

Manuel des PPED

Ce manuel est un outil pour vous aider à évaluer et signaler les empoisonnements causés par des Préparations Pesticides Extrêmement Dangereuses dans votre pays conformément à l'art. 6 de la Convention de Rotterdam.



ROTTERDAM CONVENTION



Manuel des PPED

Ce manuel est un outil pour vous aider à évaluer et signaler les empoisonnements causés par des Préparations Pesticides Extrêmement Dangereuses dans votre pays conformément à l'art. 6 de la Convention de Rotterdam.

Les dénominations utilisées et informations contenues dans cette brochure informative ne représentent pas l'expression d'une opinion de la part de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) sur le statut juridique ou de développement d'un État, d'un territoire, d'une ville ou d'une région ou de ses autorités, ni concernant ses frontières et limites. Si une entreprise ou un produit est mentionné, qu'un brevet existe ou non, cela n'est pas à considérer comme l'aval ou la recommandation de la FAO par rapport à d'autres entreprises ou produits de nature similaire et non mentionnés. Les opinions exprimées dans la présente brochure sont celles de son ou ses auteur(s) et ne représentent pas nécessairement les opinions ou politiques de la FAO.

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et le partage de cette brochure informative. Sauf contre-indication, la brochure peut être copiée, téléchargée et imprimée pour information personnelle, ou à des fins de recherche ou d'enseignement, ou encore pour une utilisation dans des produits ou services à but non lucratif, si la reconnaissance de la FAO comme source et détenteur des droits figure dans le produit, et qu'il est clair que la FAO ne donne en aucune manière son aval aux opinions, produits ou services mentionnés. Pour toute question relative aux droits de traduction et d'adaptation, ainsi que pour les questions de revente et autres utilisations commerciales, merci de consulter www.fao.org/contact-us/licence-request ou d'envoyer un courrier électronique à copyright@fao.org.

Les brochures informatives de la FAO sont disponibles sur le site internet de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être commandées via courrier électronique auprès de publications-sales@fao.org.

© FAO, 2017

Section 1

À propos du manuel



CE MANUEL ACTUALISÉ DONNE DES INFORMATIONS SUR LA MANIÈRE D'ÉVALUER ET DE SIGNALER DES INCIDENTS D'INTOXICATIONS LIÉS AUX PRÉPARATIONS PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES. CES INFORMATIONS PEUVENT ÊTRE TRÈS UTILES AU NIVEAU NATIONAL ET PEUVENT CONTRIBUER À AMÉLIORER LA GESTION DES PRODUITS CHIMIQUES GLOBALEMENT .

En cas de problème similaire avec des préparations pesticides extrêmement dangereuses, l'Article 6 de la Convention de Rotterdam offre aux parties prenantes l'opportunité de partager des informations et de bénéficier de l'expertise du Secrétariat et du Comité d'étude des produits chimiques sur ces questions. Tout pays en développement ou ayant une économie en transition peut ainsi proposer de classer dans l'Annexe III une Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse qui cause des problèmes.

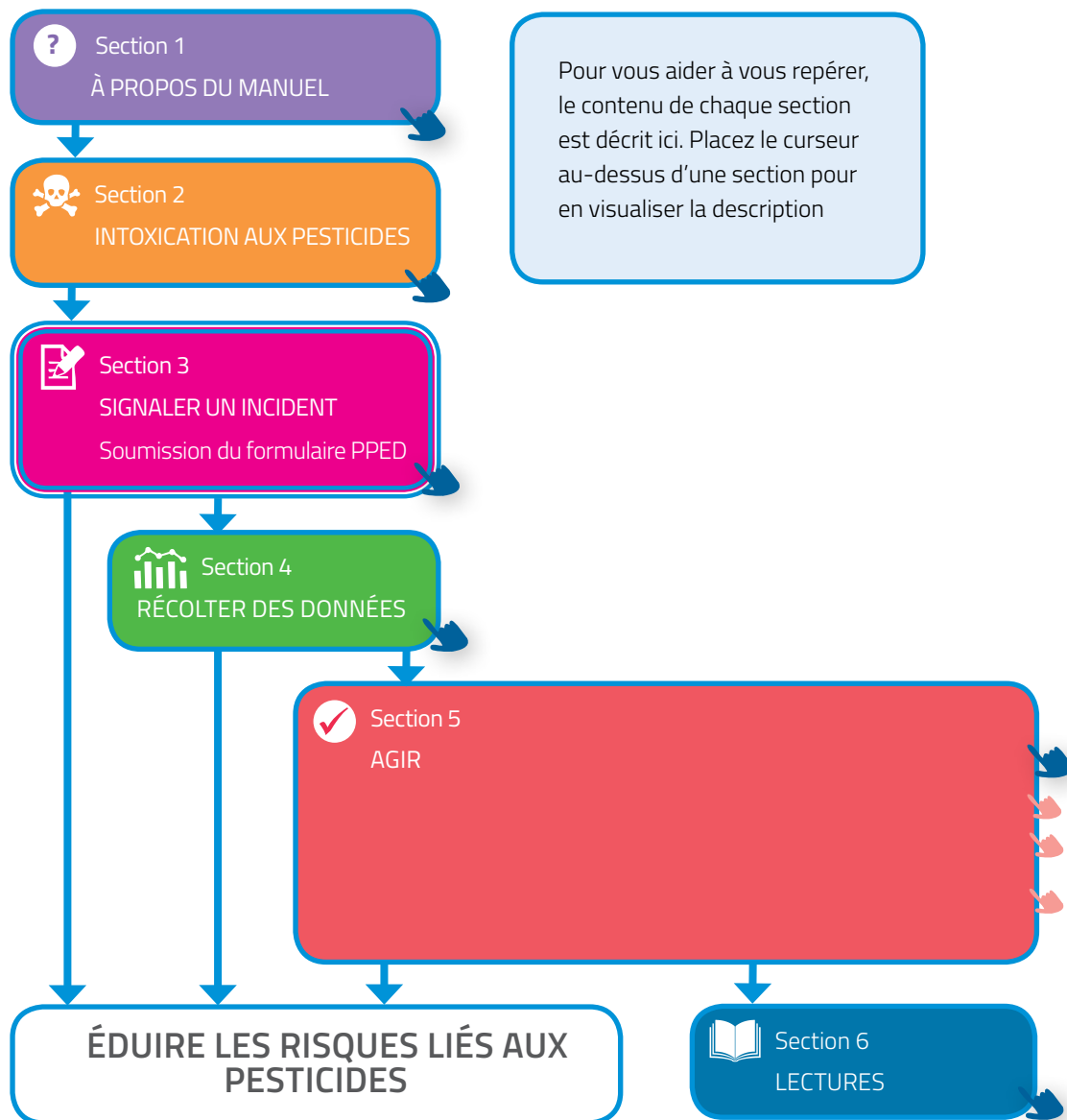
Depuis l'adoption de la Convention de Rotterdam, seules quelques propositions au sens de l'Article 6 ont été faites concernant des PPED, et cela en dépit du grand nombre de preuves individuelles que plusieurs pesticides causent des dégâts pour la santé humaine et pour l'environnement dans les conditions d'utilisation actuelles dans de nombreux pays en développement. De nombreux pays éprouvent des difficultés pour atteindre leurs objectifs en matière de récolte et de partage de données sur l'impact des PPED. Ce manuel est conçu pour assister les autorités nationales ou autres dans leurs efforts pour évaluer et signaler les incidents sur la santé humaine et liés à l'utilisation de pesticides.

i



Ce manuel actualisé inclut des ressources vidéo et des études de cas, afin de partager les vraies expériences de personnes impliquées dans l'utilisation ou dans le contrôle et la signalisation d'incidents liés aux pesticides.



STRUCTURE DU MANUEL



Se déplacer dans le manuel

Les onglets figurant en haut de chaque page peuvent être utilisés pour se déplacer dans le manuel. Le symbole  indique un lien dans le manuel. Le symbole  indique un lien vers Youtube.

🔍 ÉTUDES DE CAS

Dans ce manuel, nous avons sélectionné des exemples tirés de faits réels survenus dans le monde entier pour illustrer, en vidéo et en texte, les informations données. Vous pouvez directement accéder à ces informations via les liens ci-dessous.

- 👉 [Étude de cas en Colombie](#) – Soumission d’une proposition pour classer dans l’Annexe III certaines formulations spécifiques du carbofuran
- 👉 [Étude de cas d’un pesticide dangereux](#) – Quelles leçons tirer de l’endosulfan ?
- 👉 [Étude de cas au Burkina Faso](#) – Mise en place d’un programme PPED
- 👉 [Étude de cas en Europe de l’Est, au Caucase et en Asie centrale](#) – Récolte d’informations concernant des pratiques à risques et des signes auto-signalés de symptômes d’intoxication aiguë aux pesticides
- 👉 [Entretien sur le contrôle de la santé d’une communauté et des pesticides](#) avec le Dr Francisca Katagira, Conseillère agricole principale au Ministère de l’Agriculture, de la Sécurité Alimentaire et des Coopératives et Autorité nationale désignée pour la Convention de Rotterdam, Dar es Salaam, 26 février 2008
- 👉 Étude de cas: [Expériences de l’élimination des pesticides extrêmement dangereux et promotion des alternatives au Costa Rica](#)
- 👉 Étude de cas: [Améliorer le contrôle biologique des nuisibles dans les cultures de coton](#)
- 👉 Étude de cas: [Lutter contre le scolyte du caféier sans avoir recours à l’endosulfan](#)

Liens vers des études de cas ne figurant pas dans le manuel

- [Étude sur les pesticides extrêmement dangereux au Mozambique](#)
- [Interview vidéo avec l’Autorité nationale géorgienne](#) : Mme Irma Tskvitidze partage son expérience de signalisation d’incidents auprès du Secrétariat de la Convention de Rotterdam
- [Études de cas vidéo en Géorgie : récolter et partager des informations concernant l’exposition aux pesticides](#), interviews avec des agriculteurs ; équipe de surveillance, ONG, fonctionnaires locaux et nationaux, Autorité nationale désignée et Secrétariat de la Convention de Rotterdam
- [Quatre vidéos sur les expériences d’agriculteurs luttant contre le scolyte du caféier sans endosulfan](#)



Section 2

Intoxication aux pesticides



PESTICIDES

Le Code de conduite international sur la gestion des pesticides de la FAO définit un pesticide comme étant « toute substance ou association de substances chimiques ou biologiques, qui est destinée à repousser, détruire ou combattre les organismes nuisibles ou à être utilisée comme régulateur de croissance des plantes. »

Plus d'un millier de principes actifs entrent dans la catégorie « pesticides ». Les propriétés chimiques qui leur permettent d'éliminer efficacement les nuisibles peuvent également les rendre nocifs pour les êtres humains, car les nuisibles ont des systèmes biologiques similaires au nôtre. De nombreux organismes ne peuvent décomposer ou métaboliser les pesticides en substances moins nocives. Certains de ces produits restent présents dans les organismes, les eaux et les sols pendant des années..



Le Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides de la FAO a été adopté pour la première fois en 1985. Sa dernière version, publiée sous le nom de Code de conduite international sur la gestion des pesticides (FAO et OMS, 2014) a élargi le champ d'application du code au-delà des pesticides destinés à l'agriculture, notamment en s'intéressant aux aspects sanitaires et environnementaux des pesticides et en intégrant les avancées dans la gestion internationale des produits chimiques.

TOXICITÉ DES PESTICIDES

On appelle toxicité des pesticides leur capacité à causer des lésions ou des maladies. La toxicité d'un pesticide spécifique est déterminée par des tests sur les animaux, effectués avec différents dosages du principe actif et du produit fini. Dans certains cas, des éléments mêlés au principe actif pour créer le pesticide fini peuvent avoir un effet sur sa toxicité générale.

On peut être exposé aux pesticides par voie orale, respiratoire ou cutanée (contact avec la peau). L'exposition aux pesticides peut se faire à n'importe quelle étape de la vie des pesticides, de la production et de l'emballage à la distribution, l'entreposage, l'utilisation ou l'élimination.

Toxicité aiguë

La toxicité aiguë se révèle sur une courte période. Le terme fait référence au fait qu'une substance cause des effets nocifs, voire létaux, suite à une exposition à une dose unique par voie orale ou cutanée, ou par une dose multiple sur une période courte (moins de 24 heures), ou par voie respiratoire pendant une durée de quatre heures.

Une toxicité aiguë a un impact fort sur la santé, qui peut aller du mal de tête à la perte de conscience en passant par l'étourdissement, les éruptions cutanées, les perturbations gastro-intestinales, les lésions, les symptômes neurologiques, les convulsions et même la mort.

Les schémas suivants illustrent les symptômes associés aux groupes de pesticides les plus communs.

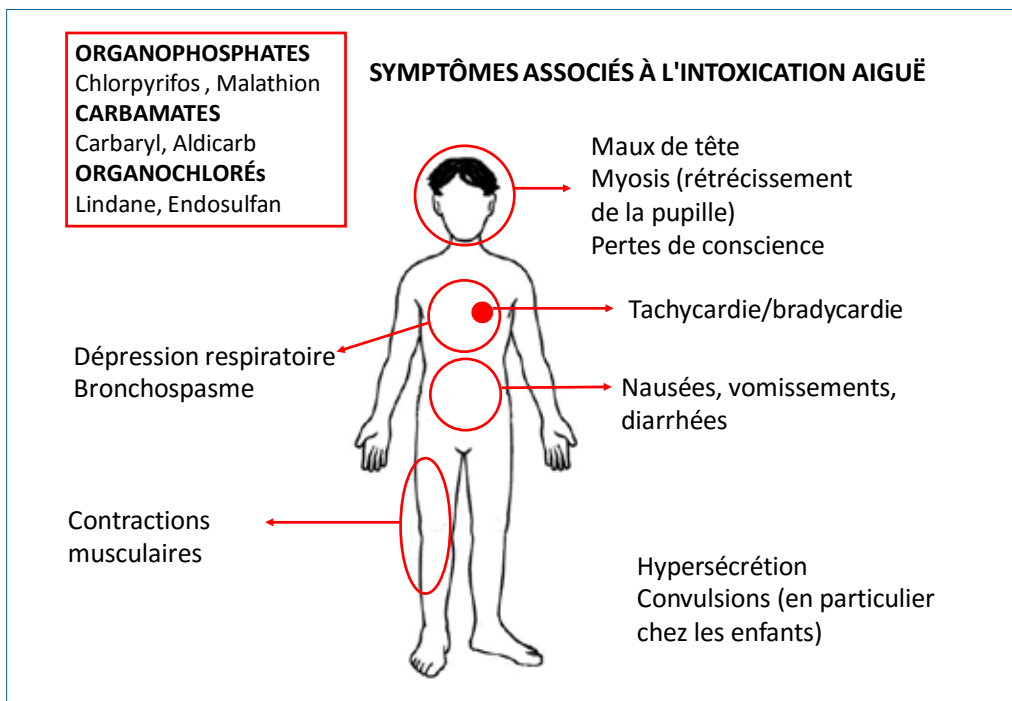


Schéma 1. Symptômes d'intoxication aiguë associée aux pesticides organophosphates, carbamates ou organochlorés.

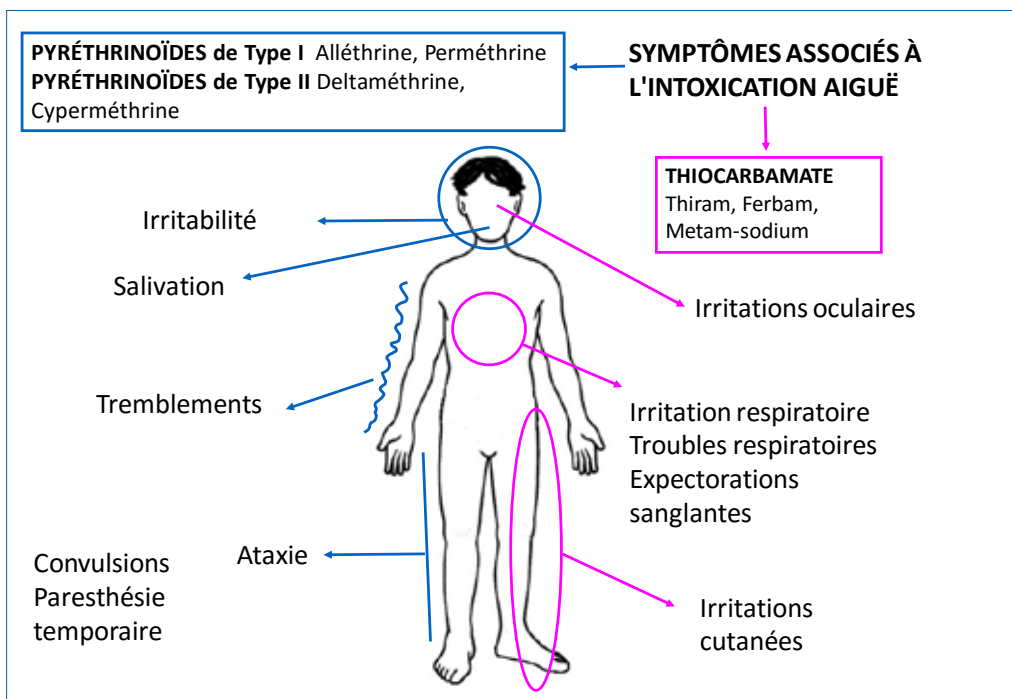


Schéma 2. Symptômes d'intoxication aiguë associée aux pesticides pyréthrinoides et thiocarbamate.

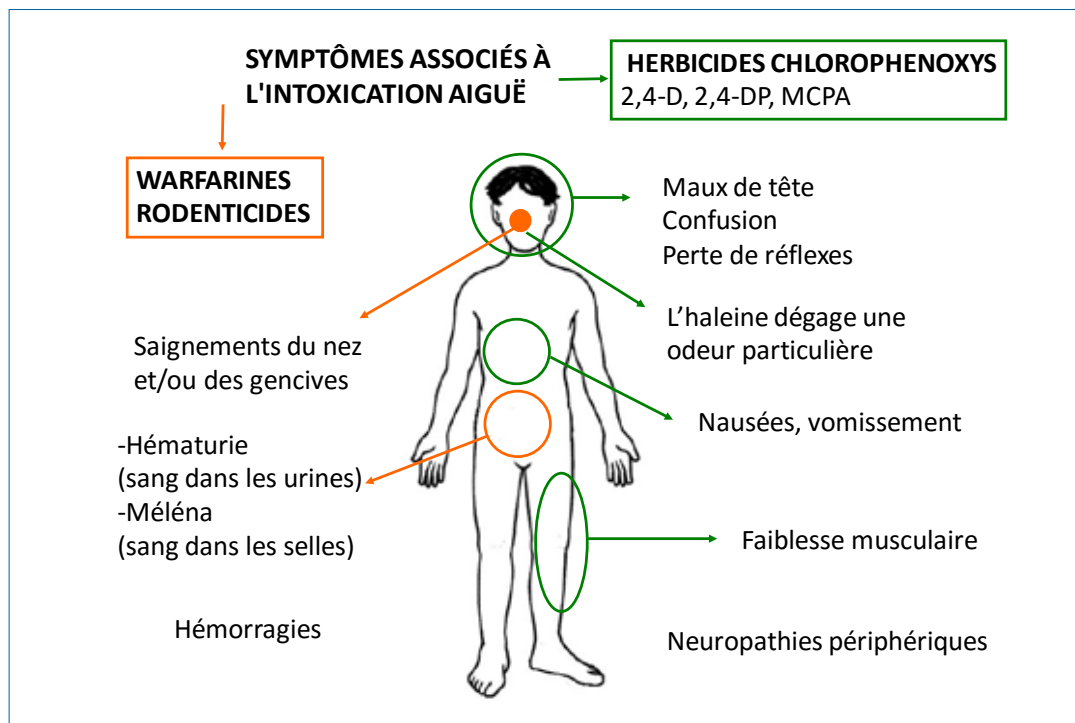


Schéma 3. Symptômes d'intoxication aiguë associée aux herbicides chlorophénoxy et aux rodenticides warfarines.

Effets toxiques à long terme

On appelle toxicité à long terme (ou chronique) les effets nocifs d'une substance sur une longue période, généralement suite à une exposition répétée ou continue. Elle est généralement associée à une exposition dans le cadre du travail ou de la vie à proximité immédiate d'une zone où les pesticides sont employés.

On en sait moins à propos de la toxicité chronique des pesticides, dont les effets peuvent n'être découverts que des années après l'exposition. Cela peut comprendre des lésions graves, irréversibles voire mortelles, telles que cancer, anomalies fœtales, stérilité, effets sur le développement, perturbations endocriniennes. La question de la toxicité à long terme a été abordée par les États-Unis, l'Union européenne et d'autres organismes internationaux, et nombre de ces facteurs font partie du Système général harmonisé de classification (GHS)¹.

L'INTOXICATION AUX PESTICIDES : UN PROBLÈME IMPORTANT ?

Selon l'Organisation mondiale de la Santé, « L'intoxication est un problème important de santé publique mondiale ». En 2012, l'OMS a estimé que 193 460 personnes sont décédées des suites d'une intoxication accidentelle dans le monde, en majorité à cause d'expositions à des produits chimiques qui auraient pu être évitées. 84 % de ces décès ont eu lieu dans des pays où le revenu moyen est faible ou moyen. L'OMS estime que cette même année, l'intoxication accidentelle a causé la perte de plus de 10,7 millions d'années de vie en bonne santé (année de vie corrigée du facteur invalidité, ou ACVI)². Malheureusement, la proportion d'incidents attribuables aux pesticides parmi ces chiffres est inconnue. L'OMS signale cependant que l'intoxication aiguë aux pesticides contribue à hauteur d'un tiers aux dépenses annuelles en soins de santé des agriculteurs népalais. Dans l'État de Parana, au Brésil, pour chaque dollar (américain) dépensé en pesticides, environ 1,28 dollar est dépensé en soins de santé et congés maladie causés par une intoxication aux pesticides.

Malheureusement, les chiffres ci-dessus, quoiqu'inquiétants, ne montrent pas tout le problème. De nombreuses études ont montré que l'intoxication aux pesticides est peu signalée. En Amérique centrale, par exemple, l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) a réalisé une étude dans 6 pays d'Amérique centrale ; elle a conclu que seuls 1 % à 20 % des cas d'intoxication aiguë aux pesticides sont signalés officiellement³. De récentes études en Europe de l'Est et dans le Caucase indiquent également que peu d'incidents sont signalés aux services de santé ou aux autorités⁴.

ÉVALUER LE COÛT

Outre la tragédie humaine, l'intoxication aux pesticides a un impact économique fort, en raison de la perte de temps de travail et du coût des traitements médicaux. Ces coûts sont souvent ignorés lors de l'analyse des bénéfices et des risques de l'utilisation de pesticides.



Un vétérinaire examine un cas possible d'intoxication aux pesticides chez le bétail. Photo : PAN-UK

En Europe, on estime que l'intoxication aux pesticides représente un coût annuel de 9,7 millions d'euros par an en hospitalisations et de 2,5 millions d'euros par an en perte de travail⁵. Le PNUE estime que le coût des intoxications aux pesticides en perte de travail, traitement médical et hospitalisation chez les travailleurs agricoles de petites exploitations dans 37 pays d'Afrique sub-saharienne pourraient s'élever à 4,4 milliards de dollars américains en 2005⁶. Cette estimation ne comprenait pas d'autres coûts «vraisemblablement importants», y compris les coûts des effets indirects, la perte de moyens de subsistance et de vies humaines, les effets sur la santé-environnement et d'autres effets tels que ceux sur les animaux d'élevage et les effets à long terme de l'exposition.

DONNÉES : QUI EN A BESOIN ?

De bonnes informations sont nécessaires pour prendre de bonnes décisions politiques. Les données de contrôle et de surveillance peuvent aider votre pays à utiliser ses ressources de manière plus ciblée pour réduire les risques. La récolte d'informations aidera également votre gouvernement à remplir ses obligations internationales.

La mesure des risques liés aux pesticides a bénéficié d'importantes avancées technologiques ; cela pourra aider les autorités. Dans la Section 4, vous trouverez une description de certaines des méthodes utilisées pour juguler ce problème, ainsi que des exemples et des vidéos à ce sujet.



« Nous sommes nombreux à nous être engagés pour la quantification, la gestion et la réduction des risques liés aux pesticides, et nous constatons au quotidien les problèmes dus aux pesticides dangereux à large spectre d'action. Les décideurs politiques, les agences internationales et les autres groupes d'influence qui pourraient aider à faire bouger les choses sont déconnectés des preuves, et ont besoin d'informations quantitatives vérifiées pour utiliser les ressources et les énergies vers des solutions à ce problème. Il est de notre responsabilité de documenter les preuves de ces problèmes. »

Paul Jepson, Directeur au GIEC, et professeur en toxicologie environnementale et moléculaire à l'Université d'État de l'Oregon.



Test de la qualité de l'eau, Éthiopie. Photo : PAN-UK

CONTRÔLE DE L'IMPACT DES PESTICIDES DANS LES ACCORDS ET CODES INTERNATIONAUX

Plusieurs accords et conventions réglementent l'impact des pesticides :

Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants⁷

L'article 11 de la Convention de Stockholm établit que « *Les Parties, dans la mesure de leurs moyens, encouragent et/ou entreprennent [...] des activités appropriées de recherche-développement, de surveillance et de coopération concernant les polluants organiques persistants [...] portant notamment sur [...] [les] effets sur la santé humaine et l'environnement [et] les impacts socio-économiques et culturels.* »

Code de conduite international sur la gestion des pesticides de l'OMS et de la FAO⁸

L'article 5.1.3 du Code précise que les gouvernements devraient « *mettre en œuvre des programmes de surveillance sanitaire des personnes exposées aux pesticides du fait de leurs activités professionnelles et, en cas d'empoisonnement, enquêter pour en déterminer les causes* » ;

L'article 5.1.6 détaille que les gouvernements devraient « *utiliser tous les moyens possibles pour recueillir des informations fiables et établir des statistiques sur les aspects sanitaires des pesticides et les empoisonnements par ces produits en utilisant les outils harmonisés disponibles et, le cas échéant, soumettre à l'autorité nationale compétente désignée les formulaires de notification de la Convention de Rotterdam sur les préparations pesticides extrêmement dangereuses: incidents sur la santé humaine. Un personnel qualifié et des ressources suffisantes doivent être disponibles pour assurer la collecte d'informations exactes* ».

Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement informé préalable applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international

La Convention de Rotterdam (CR) vise à protéger la santé humaine et l'environnement en facilitant l'échange d'informations entre parties concernant les caractéristiques de certains produits chimiques. L'Article 6 de la Convention offre la possibilité à un pays en développement ou avec une économie en transition de partager des informations concernant une préparation pesticide qui cause des problèmes dans les conditions locales d'utilisation, comme défini par la [Section 3](#).



Collecte d'échantillons de sédiments lacustres pour évaluer les résidus de pesticides, lac Ziway, Éthiopie. Photo : PAN-UK.

Notes de fin de section

1. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev04/English/ST-SG-AC10-30-Rev4e.pdf
2. <http://www.who.int/ipcs/poisons/fr/>
3. Organisation panaméricaine de la santé. "Epidemiological situation of acute pesticide poisoning in the Central American isthmus, 1992-2000. Boletín Epidemiológico 2002;3" Disponible en anglais sur : http://www.paho.org/english/sha/be_v23n3-plaguicidas.htm (consulté le 5 décembre 2016).
4. <http://www.pic.int/Implementation/TechnicalAssistance/Workshops/WorkshopGeorgiaOct2016/tabid/5824/language/en-US/Default.aspx>
5. Blainey, M., Ganzleben, C., Goldenman, G., and Pratt, I. (2008.) "The benefits of strict cut-off criteria on human health in relation to the proposal for a Regulation concerning plant protection products". Département thématique des politiques économiques et scientifiques du Parlement européen. Disponible en anglais sur : [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2008/408559/IPOL-JOIN_ET\(2008\)408559_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2008/408559/IPOL-JOIN_ET(2008)408559_EN.pdf)
6. Rapport 2013 du PNUÉ sur le coût de l'inaction de la gestion des produits chimiques http://www.unep.org/hazardoussubstances/Portals/9/Mainstreaming/CostOfInaction/Report_Cost_of_Inaction_Feb2013.pdf
7. Site de la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (en anglais) : <http://chm.pops.int/>
8. Code de conduite de la FAO et de l'OMS – 2014 http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Code_French_2015_Final.pdf

Section 3

Comment signaler
un incident lié aux
pesticides dans votre pays
conformément à l'Article 6



UNE OPPORTUNITÉ DE TRAVAILLER ENSEMBLE POUR RÉPONDRE À DES QUESTIONS COMMUNES

L'Article 6 de la Convention de Rotterdam offre aux Parties l'opportunité de partager des informations dans le monde entier et d'utiliser l'expertise du secrétariat et du Comité d'étude des produits chimiques pour répondre à ces questions. Il permet à toutes les Parties qui sont un pays en développement ou une économie en transition de proposer de lister une Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse problématique. En partageant l'information avec le Secrétariat de la Convention de Rotterdam, d'autres pays peuvent ainsi être alertés sur les risques potentiels du pesticide pour la santé et peuvent envisager de prendre des actions pour le réglementer.

- La procédure de l'Article 6 ne s'applique qu'aux effets « observables peu de temps après une exposition unique ou répétée dans les conditions d'utilisation. »
- La manière d'utiliser le pesticide devrait être considérée comme typique de la pratique courante.
- Les incidents d'automutilation et les impacts à long terme sur la santé ne sont pas pris en compte.



Le Secrétariat a rédigé un formulaire standard de signalisation d'incident pour faciliter la collecte et la transmission d'informations concernant les empoisonnements aux pesticides.

Ce formulaire peut être téléchargé en ligne : <http://www.pic.int/Proc%C3%A9dures/Pr%C3%A9parationsPesticidesExtr%C3%AAmementDangereuses/Formulairesetinstructions/tabid/1825/language/fr-CH/Default.aspx>

Documentation requise d'une Partie proposant

Conformément à l'Annexe IV (Première partie), une Partie remplissant le rapport de signalisation doit disposer des informations suivantes :

- a. Nom de la préparation pesticide dangereuse ;
- b. Nom du ou des produit(s) actifs présent(s) dans la préparation ;
- c. Dosage des produits actifs présents dans la préparation ;
- d. Type de préparation ;
- e. Noms commerciaux et noms des producteurs, si disponibles ;
- f. Modes d'utilisation de la préparation courants et reconnus dans la Partie présentant la proposition ;
- g. Description claire des incidents survenus par suite du problème y compris effets néfastes et manière dont la préparation a été utilisée ;
- h. Toute mesure réglementaire, administrative ou autre prise ou devant être prise à la suite de ces incidents par la Partie présentant la proposition.

Pour résumer, une proposition concernant les PPED devrait décrire toute action réglementaire prise par la Partie proposante et présenter trois types d'informations de terrain :



L'INCIDENT

Descriptions des symptômes et de l'exposition (dose, taux d'utilisation, durée, date) ; comment la personne a-t-elle été exposée ?



L'ÉTIQUETTE

Liste détaillée du ou des principes actifs, concentration, préparation, producteur



COMMENT LE PRODUIT EST-IL UTILISÉ SUR LE TERRAIN ?

Le Secrétariat a rédigé un formulaire standard de signalisation d'incident pour faciliter la collecte et la transmission d'informations concernant les empoisonnements aux pesticides.

Ce formulaire peut être téléchargé en ligne : <http://www.pic.int/Proc%C3%A9dures/Pr%C3%A9parationsPesticidesExtr%C3%AAmementDangereuses/Formulairesetinstructions/tabid/1825/language/fr-FR/Default.aspx>



Procédures pour les Préparations Pesticides Extrêmement Dangereuses au sens de l'Article 6

Les procédures de l'Article 6⁹ peuvent être résumées en quelques étapes :

1. Un État partie recueille des informations concernant des problèmes survenus sur son territoire à cause d'une préparation pesticide spécifique ;
2. L'Autorité nationale désignée envoie cette information au Secrétariat ;
3. Le Secrétariat vérifie que les conditions (telles que définies dans l'Annexe IV, Partie 1) soient remplies et en informe la Partie ;
4. Si les informations sont suffisantes, un résumé sera partagé avec toutes les Parties via une circulaire publiée en juin ou décembre de chaque année ;
5. Le Secrétariat recueille des informations complémentaires ;
6. Si suffisamment d'informations sont recueillies, le dossier est transmis au Comité d'étude des produits chimiques pour envisager sa classification dans l'Annexe III.

Préparer la proposition :

- Collectez des informations et décidez si vous voulez utiliser votre propre format pour rapporter à l'AND ou si vous voulez utiliser la partie B du formulaire ;
- Si l'incident résulte d'une exposition à plus d'une préparation, la section sur l'identité du produit doit être remplie séparément pour chaque préparation ;
- Lisez d'autres études sur le sujet afin d'identifier d'autres cas avérés d'exposition au produit chimique en question ;
- Étudiez le statut de la préparation concernant ses autorisations ou restrictions d'utilisations dans le reste du monde ;
- Rédigez un rapport aussi détaillé que possible en utilisant les annexes pour signaler toute information que vous jugez pertinente. Si possible, joignez une copie de l'étiquette.



Collecte d'information sur les pratiques de gestion des nuisibles auprès d'un cultivateur de café, Costa Rica. Photo : PAN-UK.

Conseils pour rédiger une proposition solide

Nous avons demandé aux Autorités nationales désignées et à d'autres ayant expérimenté ce processus de nous décrire ce qui rend une proposition au sens de l'Article 6 plus solide, ou, au contraire, moins pertinente. Voici leurs enseignements :

- Fournir les rapports individuels d'origine concernant l'incident, ainsi que des informations résumées ;
- Si plusieurs rapports concernent le même pesticide, inclure les détails de chaque incident ;
- Décrire clairement les étapes réalisées pour recueillir des informations ainsi que les méthodes utilisées ;
- S'assurer de recueillir des informations concernant la concentration de la préparation et le dosage utilisé ;
- Fournir une chronologie des événements / actions entreprises pour recueillir les informations ;
- Si possible, fournir des preuves que l'incident est dû à la préparation identifiée et pas à une autre préparation ;
- Toute preuve concernant la gravité et / ou l'impact de l'incident sur la victime est bienvenue.



Mme Irma Tskvitinidze, AND pour la Géorgie, décrit son expérience de remise du rapport d'incident PPDE au Secrétariat de la Convention de Rotterdam

La proposition colombienne de lister certaines préparations du carbofuran dans l'Annexe III - étude de cas

En janvier 2016, PAN-UK a interviewé des responsables colombiens pour mieux comprendre comment ils avaient soumis des informations sur le carbofuran et quelles difficultés ils avaient pu rencontrer.

[🔍 Cliquez ici pour lire l'interview](#) ➡

Article 6 et Annexe IV de la Convention de Rotterdam

Les éléments essentiels de la Convention concernant les Préparations Pesticides Extrêmement Dangereuses figurent dans l'Article 6 et dans l'Annexe IV. Vous pouvez accéder au texte complet ci-dessous.

[ARTICLE 6](#) ➡

[ANNEXE IV](#) ➡



Discussion pour savoir quels pesticides sont stockés dans un centre agricole, Ukraine. Photo : PAN-UK.

TERMES CLÉS

Qu'est-ce qu'une Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse ?

UNE PRÉPARATION PESTICIDE EXTRÊMEMENT DANGEREUSE (PPED) est un produit chimique préparé pour être employé comme pesticide et ayant sur la santé ou sur l'environnement, dans les conditions dans lesquelles il est utilisé, de graves effets qui sont observables peu de temps après une exposition unique ou répétée.

NOTE : Le Secrétariat de la Convention est intéressé par des informations concernant des incidents sur la santé liés à TOUS les pesticides, quelle que soit leur classification par l'OMS.

Une Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse est-elle la même chose qu'un pesticide extrêmement dangereux ?

Non. Une Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse n'est pas exactement la même chose qu'un pesticide extrêmement dangereux (PED), même si les définitions se recoupent parfois. Un PED est un pesticide qui « *a une incidence élevée d'effets nocifs graves ou irréversibles pour la santé humaine ou l'environnement* », ce qui recoupe la définition des PPED ; mais cela ne concerne que les pesticides dont les effets sont observables sur un laps de temps court.

Que signifie « dans les conditions dans lesquelles il est utilisé » ?

On appelle ainsi les conditions habituelles et connues d'utilisation de la préparation dans le pays. Ces conditions d'utilisations ne reflètent pas nécessairement celles écrites sur l'étiquette, mais plutôt la manière dont la préparation est utilisée *de facto*. Par exemple, les agriculteurs peuvent souffrir d'empoisonnement aux pesticides en utilisant un produit sans équipement de protection individuelle (EPI). Si cet équipement n'est habituellement pas porté par les agriculteurs locaux, ces incidents sont considérés comme dérivant des conditions normales d'utilisation.

Les incidents concernant les atteintes à sa propre personne ne doivent PAS être pris en considération au sens de l'Article 6.

Informations pertinentes concernant les conditions d'utilisation :

- La préparation est-elle enregistrée / autorisée dans le pays ?
- Quelles utilisations sont permises ?
- L'enregistrement est-il restreint à certains usages ou applications spécifiques ?
- La portée de l'utilisation de la préparation : nombre d'enregistrements, volume de production, ventes (indiquer la source de l'information) ;
- Toute autre information concernant la manière dont le produit est habituellement / typiquement utilisé dans le pays (par exemple la manière dont la préparation est appliquée) ;
- Pratiques habituelles concernant l'utilisation d'équipements de protection.

On désigne par « conditions habituelles d'utilisation » les circonstances et pratiques liées à l'utilisation de pesticides. Souvent, ces pratiques portent une large responsabilité dans le risque d'exposition, comme décrit ci-dessous.



Équipement recommandé pour l'application de pesticides



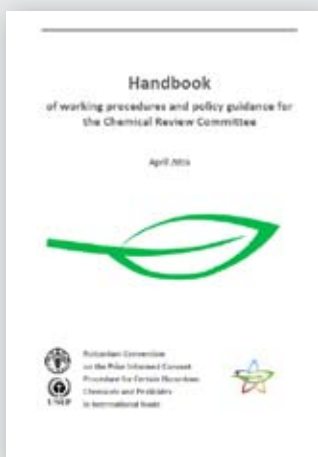
Conditions d'utilisation, Kvemo Kartli, Géorgie. Une femme applique un pesticide dangereux avec un pinceau et un seau. Une étude récente a trouvé que seuls 0,02% des agriculteurs de la région utilisent une combinaison de protection lors de l'utilisation de pesticides ; 17% des sondées indiquent qu'elles utilisent un pinceau et un seau pour appliquer les pesticides.

QUE SE PASSE-T-IL QUAND UN INCIDENT LIÉ AUX PPED EST SIGNALÉ AU SECRÉTARIAT ?

Lorsque le Secrétariat a été informé, il vérifie que toutes les informations nécessaires (au sens de la **partie 1 de l'Annexe IV de la Convention**) figurent dans le dossier et rédige un résumé des informations pour toutes les parties via une circulaire PIC¹⁰. Il collecte des informations complémentaires pour répondre aux obligations de la partie 2 de l'Annexe IV puis envoie la proposition au Comité d'étude des produits chimiques¹¹.

Le Comité étudie la proposition et recommande ou non d'inclure la préparation pesticide dans la procédure PIC pour ajout à l'Annexe III de la Convention. Si le Comité d'étude des produits chimiques recommande de l'inclure dans l'Annexe III, il prépare un document d'orientation des décisions (DOD)¹² qui est communiqué à toutes les Parties.

Lors de la réunion suivante de toutes les Parties (Conférence des Parties (CoP)), les recommandations du Comité d'étude des produits chimiques sont évaluées et la décision est prise, par consensus, d'inclure ou non le produit visé dans la procédure PIC. Une fois la décision prise et le DOD approuvé par la Conférence, les informations sont communiquées par le Secrétariat à toutes les parties.



Pour plus d'informations concernant les procédures du Comité d'étude des produits chimiques, voir la *Politique d'orientation et procédure de travail concernant le travail du Comité d'étude des produits chimiques* (en anglais)
<http://www.pic.int/LaConvention/Comit%C3%A9d%E2%80%99%C3%A9tudedesproduitschimiques/Orientation/tabid/1794/language/fr-FR/Default.aspx>



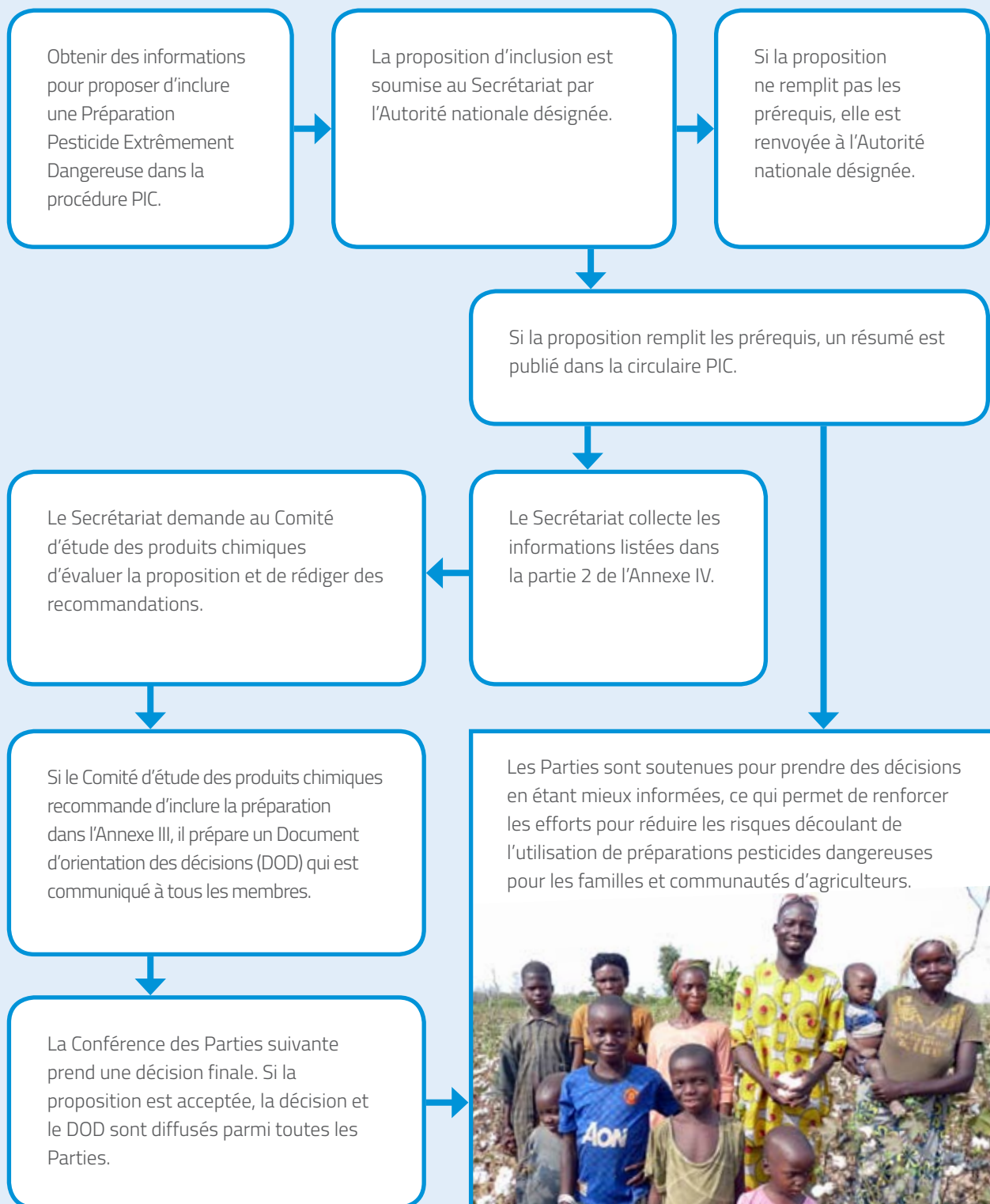


Cette vidéo illustre le processus tel qu'expérimenté en Géorgie par les agriculteurs, les enquêteurs, les ONG, les fonctionnaires locaux et nationaux, l'Autorité nationale désignée et le Secrétariat.



Objets en vente dans un magasin de pesticides, Moldavie. Photo : PAN-UK.

L'ORGANIGRAMME DU PROCESSUS



FOIRE AUX QUESTIONS

Q1. Faut-il interdire toute utilisation des produits figurant à l'Annexe III de la Convention ?

R1. Non. Chaque État est invité à former sa propre décision informée sur l'utilisation ou non d'un produit. Les produits listés dans l'Annexe III sont ceux qui font l'objet d'une procédure PIC. Le but est d'aider les États à prendre des décisions concernant l'importation de ces produits en étant mieux informés. Si un pays interdit l'importation d'un produit, il doit garantir qu'aucune production nationale n'est organisée et qu'aucune importation du produit ne peut entrer le pays, d'où qu'elle vienne.

Q2. Mon pays peut-il remplir une demande même s'il n'a pas entrepris d'action législative pour interdire ou restreindre l'utilisation d'un produit ?

R2. Oui. Il est possible de remplir une demande sans avoir entrepris d'action réglementaire. Si vous envisagez cette action, merci d'en informer le Secrétariat.

Q3. Le Secrétariat peut-il m'aider à remplir un formulaire de signalisation d'incident ?

R3. Le Secrétariat ne remplit pas les formulaires pour une Partie ; il peut cependant fournir des retours détaillés concernant un formulaire incomplet pour aider l'Autorité nationale désignée à comprendre ce qu'il est nécessaire d'ajouter pour le compléter.

Q4. Quelles sont les différences entre une notification d'action législative finale et une proposition pour les PPED ?

R4. Les dispositions de l'Article 6 ont été incluses dans la Convention en raison du fait que dans certains pays en développement, les conditions sont telles que certaines formulations de pesticides ne peuvent pas être utilisées conformément aux normes de sécurité recommandées. Ces mêmes formulations peuvent ne pas être soumises à des mesures réglementaires qui interdisent ou restreignent sévèrement leur utilisation dans des pays plus riches en raison d'un meilleur accès à la formation, à l'équipement de protection ou à d'autres différences dans les conditions d'utilisation. Seul un pays en développement ou avec une économie en transition peut proposer de lister un PPED, et une proposition faite par un seul pays suffit à amorcer l'analyse du Comité d'études des produits chimiques.

Q5. Qui peut soumettre la proposition dans le pays ?

R5. Toute personne ayant des informations détaillées concernant un ou plusieurs incidents liés à des préparations pesticides peut amorcer la procédure. La partie B du formulaire contient une série de questions ou une liste concernant la collecte sur le terrain d'informations de base sur des incidents spécifiques. Cette information doit être envoyée à l'Autorité nationale désignée, qui complètera la partie A avant de renvoyer l'intégralité du formulaire au Secrétariat.

Q6. Y a-t-il un lien avec d'autres programmes de signalisation d'incidents ?

R6. Chaque pays est encouragé à mettre en lien les dispositions de l'Article 6 de la Convention avec d'autres programmes existants, comme le programme INTOX de l'OMS, afin d'utiliser toutes les ressources disponibles. Si d'autres formulaires répondant aux prérequis des parties 1 et 3 de l'Annexe IV de la Convention sont disponibles, ils peuvent être utilisés en lieu et place de la partie B du formulaire.



ASSISTANCE TECHNIQUE




Le Secrétariat peut, sur demande, assister dans les démarches pour asseoir autour de la même table acteurs et parties prenantes, afin de développer un système national de collecte d'informations, de surveillance et de signalisation des incidents liés aux pesticides.

Le Secrétariat assiste les Parties (États en développement ou ayant une économie en transition) dans les tâches de signalisation d'incidents liés aux pesticides. Le programme d'assistance technique pour les PPED réunit parties prenantes nationales, tels que ministres, ONG, agriculteurs, chercheurs et autres, pour arrêter des objectifs, ressources financières, groupes cibles et autres aspects d'un système de signalisation d'incidents. Le programme, en général, comprend des phases de collecte de données sur le terrain, de surveillance et de signalisation au Secrétariat d'incidents liés aux préparations pesticides extrêmement dangereuses.

L'approche habituelle est de mener une enquête pour obtenir des informations sur les empoisonnements aux pesticides, ou de développer un système de surveillance fondé sur les communautés. Le Secrétariat peut adapter le programme en fonction des besoins nationaux spécifiques.

Pour demander l'assistance du Secrétariat, vous pouvez contacter leurs bureaux à Rome. Les adresses électroniques de contact sont disponibles sur le site de la Convention, <http://www.pic.int/LeSecr%C3%A9tariat/Nouscontacter/tabid/1757/language/fr-CH/Default.aspx>.

Dans votre relation de travail avec le Secrétariat, vous devrez, en partenariat avec le fonctionnaire de la Convention de Rotterdam qui vous sera affecté, développer trois documents très utiles :

- Une note de concept concernant le travail que vous comptez entreprendre 
- Un plan de travail simple 
- Un budget 

Nous avons fourni des suggestions de modèles pour ces documents, mais il ne s'agit que de modèles. Aucun format spécifique n'est obligatoire.

Notes de fin de section 3

9. <http://www.pic.int/Proc%C3%A9dures/Pr%C3%A9parationsPesticidesExtr%C3%AAmementDangereuses/tabid/1769/language/fr-CH/Default.aspx>
10. Un document biennuel essentiel pour l'application de nombreuses sections de la Convention de Rotterdam ; il fournit une plateforme de partage d'information pour les Parties et autres parties prenantes intéressées dans le monde entier.
11. Le Comité d'étude des produits chimiques est un groupe d'experts chargé par la Conférence des Parties d'examiner les PPED et de faire des recommandations concernant leur classement ou non.
12. Le projet de document d'orientation des décisions est le rapport soumis aux Parties par le Comité d'étude des produits chimiques avec ses recommandations concernant la préparation pesticide ou le produit.

Section 4

Collecter des informations sur les incidents



INTRODUCTION

L'empoisonnement aux pesticides est un problème de santé publique important dans les pays en développement, mais sa compréhension est limitée. Il est nécessaire de disposer de plus d'informations pour renforcer les décisions cherchant à réduire les risques liés aux pesticides et à permettre de prendre des décisions plus efficaces concernant l'allocation de ressources limitées.

On peut trouver des données utiles dans de nombreuses sources. Une solide connaissance du marché des pesticides, de leur utilisation et des pratiques communes est essentielle. Quels produits sont associés à quels effets sur la santé ? Comment ces produits sont-ils utilisés ? Pour quels types de cultures ou de nuisibles ? Comment les personnes sont-elles exposées ? Les utilisateurs suivent-ils les instructions de l'étiquetage en matière de sécurité ?



Un nombre faible de signalisations d'incidents liés aux pesticides ne signifie pas qu'il n'y a pas d'incidents. Soyez proactifs !

Les centres de soins locaux sont généralement un bon endroit pour collecter des informations. Cependant, de nombreuses enquêtes ont montré que seul un faible pourcentage des empoisonnements aux pesticides est signalé aux services de santé et autres autorités publiques. Les incidents qui font l'objet d'une signalisation sont souvent mal diagnostiqués et / ou mal enregistrés. Il est rare qu'un système efficace soit déjà en place pour recueillir les informations nécessaires concernant ces incidents. Un travail supplémentaire est alors nécessaire. Il est très profitable de pouvoir dialoguer directement avec les utilisateurs finaux des pesticides et la communauté pour mieux comprendre l'échelle du problème et les circonstances dans lesquelles les empoisonnements surviennent.

Dans la présente section, nous proposons plusieurs méthodologies et partageons les expériences qui, nous l'espérons, vous aideront à collecter les informations nécessaires concernant les empoisonnements aux pesticides, afin de documenter les efforts pour la réduction des risques liés aux pesticides.

INFORMATIONS CONTENUES DANS DES RAPPORTS PUBLIÉS

Une première étape importante est de relever les informations déjà recueillies concernant les empoisonnements aux pesticides ou les pratiques courantes. Informez-vous concernant le travail mené par les institutions gouvernementales, les universités, les ONG. Pour réduire la charge de travail, concentrez-vous sur les informations collectées ces cinq dernières années, et n'utilisez les études plus anciennes que si elles sont particulièrement pertinentes.

Informations contextuelles utiles :

Informations contextuelles sont importantes pour les signalisations d'incidents spécifiques. Cela comprend par exemple :

- Cultures clés (localisation, importance économique, nuisibles principaux, pratiques habituelles de gestion des nuisibles) ;
- Statistiques sur l'importation et les ventes nationales de pesticides ; de préférence concernant un produit spécifique ;
- Pesticides disponibles et d'usage commun dans le pays (principes actifs et préparations pesticides, y compris disponibilité des produits faisant l'objet d'une interdiction ou d'une restriction) ;
- Utilisation (quantité, pour quelle culture / nuisible) et pratiques (méthodes d'application, normes de sécurité, etc.) des pesticides ;
- Gestion des pesticides (notamment maillons faibles à même d'accroître les risques liés aux pesticides pour une exploitation ou une communauté, comme le marché noir, l'absence de contrôle de qualité, le reconditionnement de produits dans des conteneurs non adaptés, la réutilisation de conteneurs de pesticides, le faible accès à des équipements de protection, le faible niveau d'alphabétisation ou de compréhension de la langue dans laquelle les étiquettes des produits sont rédigées) ;
- Exposition aux pesticides (qui applique les pesticides ? Les hommes, les femmes, les enfants ? Des travailleurs saisonniers ?)



Contrôle de l'impact des pesticides sur les invertébrés aquatiques, Éthiopie. Photo : PAN-UK.

Une institution nationale ou une organisation a peut-être déjà entrepris de collecter et d'analyser des denrées alimentaires. Les services de santé disposent peut-être d'informations pertinentes concernant les empoisonnements aux pesticides ? Les institutions de l'agriculture et autres services ont peut-être des informations concernant les types de pesticides utilisées sur certaines cultures. Toutes ces informations permettent de compléter le tableau. Vous pouvez inclure comme sources d'informations la littérature scientifique, les données et rapports officiels, les rapports industriels, les communiqués de presse ou articles, des citations d'individus concernés. Diverses statistiques utiles sont disponibles auprès de la Banque mondiale, de la FAO, ainsi que d'autres ressources en ligne, comme FAOSTAT¹³ <http://www.fao.org/faostat/fr/#data/RP>

Dangers liés aux pesticides

Il est important de bien comprendre la différence entre “danger” et “risque”. Un danger ne pose pas de risque si l’on ne s’y expose pas suffisamment pour ressentir des effets nocifs. Les risques liés aux dangers peuvent être réduits en limitant l’exposition.

Illustrons cette définition : nous avons peu de risques d’être mangés par des lions, car nous y sommes peu exposés, quel que soit le danger lié aux lions. Un dompteur, lui, court un risque plus élevé, car il est plus exposé aux lions que nous.



danger x exposition = risque

Puisque le risque est fonction de l’exposition et du danger, il est important de recueillir des informations sur ces deux aspects d’un pesticide. Le volume et les conditions d’utilisation des pesticides donneront des indications sur la manière dont les gens peuvent être exposés aux pesticides. Il est également indispensable de déterminer quels produits sont les plus dangereux, par exemple en déterminant :

- le profil chimique et toxicologique des pesticides disponibles dans le pays, ainsi que leurs effets connus ;
- le type de traitement recommandé en cas d’empoisonnement, la disponibilité de ce traitement.

Sources d'informations utiles concernant les dangers liés aux pesticides

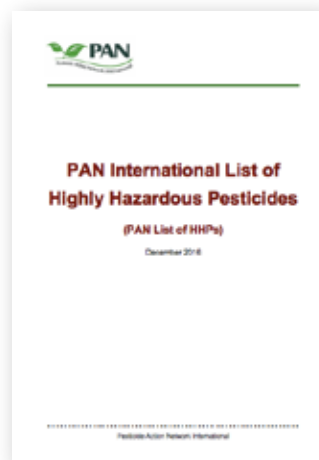
Boîte à outils pour l'homologation des pesticides

Sous le menu Sources d'information de la boîte à outils pour l'homologation des pesticides de la FAO, vous trouverez des liens vers de nombreux types d'information sur des pesticides particuliers : bases de données de pesticides homologués, études scientifiques sur les pesticides, limites maximales de résidus, propriétés du pesticide, etc. La boîte à outil, régulièrement mise à jour, fournit des liens vers les sites proposés.



Pesticides extrêmement dangereux

Ces dernières années, la FAO et l'OMS ont soutenu la préparation d'une liste de pesticides extrêmement dangereux par pays, en fonction des critères décidés lors de la Réunion Conjointe sur la Gestion des Pesticides (JMPM - Joint FAO/WHO Meeting on Pesticide Management) de 2008 (voir [section 3](#)). PAN International a préparé une liste similaire mais plus exhaustive, comprenant également des critères additionnels utilisés par des autorités reconnues, comme l'Union Européenne et l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA). Les pesticides perturbateurs endocriniens ceux avec propriétés eco-toxicologiques, ou ceux toxiques par inhalation sont inclus dans la liste du PAN. La liste est régulièrement mise à jour. La dernière version, comprenant des explications sur les critères utilisés, est disponible ici : http://pan-international.org/wp-content/uploads/PAN_HHP_List.pdf





Other hazard classifications

GHS	GHS Rev.6 (2015)
Classification OMS	Classification OMS des pesticides par risques
OMS - Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)	Agents classés par les monographies du CIRC
Fiche chimique internationale de sécurité (ICSC)	Base de données des ICSC
Pesticides extrêmement dangereux	Lignes directrices de la FAO concernant les pesticides extrêmement dangereux
Base de données européenne sur les pesticides	Base de données européenne sur les pesticides
Agence européenne des produits chimiques (ECHA)	Inventaire C&L
Évaluation de carcinogénicité par l'EPA américaine	Base de données d'informations chimiques
Nouvelle-Zélande – CCID	Base de données sur la classification et les informations chimiques

Données de surveillance et de contrôle

Leslie London, de l'Université du Cap, considère que la surveillance est un outil essentiel pour le contrôle des empoisonnements aux pesticides¹⁴ et suggère que la plupart des données de surveillance provient en général du secteur de la santé, mais que les départements du travail et des affaires intérieures peuvent également être une importante source d'information concernant la morbidité et la mortalité au travail ainsi que pour examiner les causes de décès rapportées sur les certificats de décès. Ces actes pourraient indiquer l'âge, le genre et la localisation des personnes souffrant d'empoisonnements aux pesticides.

Les rapports d'incidents peuvent provenir de plusieurs institutions ou individus, mais plusieurs sources primaires devraient être prises en compte, si possible :

- notifications par les médecins généralistes ;
- certificats de décès ;
- données provenant de centres antipoison ;
- informations des ministères en charge du travail (morbidité et mortalité au travail), de l'agriculture (morbidité et mortalité liées à la protection des cultures); de la santé publique (morbidité et mortalité liée aux vecteurs) et de l'environnement (contaminations environnementales ou autres effets nocifs pour l'environnement) ;
- informations concernant des suspicions de cas d'empoisonnement signalés aux hotlines de centres nationaux antipoison ou d'entreprises de pesticides ;
- groupes vulnérables (femmes, enfants, travailleurs saisonniers, etc.)

Recueillir des informations nouvelles auprès des parties prenantes

Il n'y a rien de tel qu'une approche directe des personnes concernées pour comprendre comment l'exposition aux pesticides a pu se faire, quel impact elle a eu et quelles solutions peuvent être mises en place. Les parties prenantes suivantes peuvent être incluses dans les discussions de groupe et / ou consultations :

- Organisations d'agriculteurs ;
- Vendeurs de pesticides au détail et organismes commerciaux de pesticides ;
- Groupes ou réseaux représentant les populations à risque élevé ou particulièrement vulnérables, comme les femmes établies en milieu rural, les services de la jeunesse en milieu rural, les syndicats ;
- Ministère de l'agriculture, y compris les législateurs sur la protection phytosanitaire, services de vulgarisation rurales, régulateurs des pesticides ;
- Ministère de la santé et services locaux de santé ;
- Ministère de l'environnement ;
- Autorité de sécurité sanitaire des aliments ;
- Ministères du travail et des affaires sociales ;
- Universités et instituts de recherche ;
- Services des douanes et autres organismes en charge de l'application des lois.



Parties concernées, venant de Géorgie, de Moldavie et du Bélarus, discutant des modes d'exposition aux pesticides les plus communs. Photo : PAN-UK.

Discussions de groupe

Le but est d'avoir une discussion ouverte autour des questions essentielles, afin d'obtenir des informations sur les questions clés. Il est important d'articuler les discussions de manière à inclure tous les participants pour que chacun participe, et pas seulement les membres les plus confiants.

Astuces pour une bonne discussion de groupe

- Idéalement, 6 à 8 personnes par groupe. Au-delà, cela devient difficile à gérer ;
- S'assurer que les attentes des participants sont gérées honnêtement et adéquatement. Les incitations devraient être minimales et appropriées (ressources informatives, rafraîchissements de base...);
- Prévoir un facilitateur et une personne qui notera les points essentiels de la discussion ;
- Avoir une liste de sujets qui devraient être abordés, mais laisser les autres sujets pertinents être discutés ;
- Préparer les questions importantes à l'avance et les présenter de manière à favoriser une discussion ouverte, plutôt que d'encourager une réponse "correcte" ;
- Ne pas porter de jugement ;
- Savoir rester dans les limites temporelles décidées au préalable ;
- Expliquer comment les informations des discussions et des études seront utilisées et comment les participants obtiendront les résultats.

Sujets suggérés pour la discussion (ces sujets peuvent varier en fonction des participants)

- Cultures clés ;
- Utilisation des pesticides : quantité, type de produits, champ d'application (nuisibles principaux) ;
- Qui applique les pesticides : hommes, femmes, enfants, propriétaires, travailleurs saisonniers, migrants ?
- Comment les pesticides sont appliqués ;
- Équipements de protection ;
- Lieux d'achat de pesticides (magasins autorisés ou non) et où l'équipement d'application est entretenu, nettoyé et stocké ;
- Les pesticides sont-ils décantés / reconditionnés par les vendeurs au détail ?
- Emballages et étiquettes : dans quel type d'emballage les pesticides sont-ils stockés dans les fermes ? Les emballages sont-ils étiquetés ? Les étiquettes sont-elles rédigées dans une langue comprise par les utilisateurs ?
- Où les utilisateurs peuvent-ils chercher conseil sur les pesticides ?
- Plaintes physiques communes après l'utilisation de pesticides (démangeaisons, maux de tête, faiblesse...)
- Autres incidents connus liés à l'exposition aux pesticides ;
- Localisation de l'endroit d'où ces problèmes sont signalés (si possible) ;
- Utilisation de pesticides domestiques, par exemple pour le contrôle des rongeurs ;
- Qui peut être exposé aux pesticides (directement ou indirectement) et comment ?
- Modes d'exposition (par exemple durant le mélange, la recharge ou l'épandage ; sur le chemin du travail / de l'école ; dans le jardin ; lors de la récolte ou du traitement des produits ; en lavant des vêtements contaminés.

Action communautaire de surveillance des pesticides (CPAM)

L'action communautaire de surveillance des pesticides (CPAM)¹⁵ est un processus qui documente au niveau des communautés locales les effets des pesticides. Il a été développé par PAN Asie-Pacifique dans les années 1990 comme un outil pour entraîner une prise de conscience et documenter l'impact des pesticides. PAN-AP et son équipe ont progressivement adapté les méthodes d'entraînement et de documentation pour les rendre plus adaptables aux diverses situations et cultures. La CPAM se fait au sein de communautés informées et consentantes (incluant des femmes et des groupes marginalisés ou vulnérables) et se fonde sur la recherche-action participative. Elle sert à informer et mobiliser les communautés touchées.

Le processus se fonde sur des questionnaires remplis par des « outsiders » durant des entretiens (en partenariat avec la communauté) ou directement par la communauté elle-même. Cela peut prendre la forme de questionnaires écrits et / ou de cartes d'autocontrôle illustrées, par exemple décrivant l'utilisation de pesticides et des symptômes sanitaires spécifiques. Des prélèvements sanguins et autres analyses médicales peuvent compléter la saisie d'informations concernant les symptômes.

Les partenaires externes sont responsables du soutien juridique ou médical et du partage d'alternatives (agro-écologie fondée sur la biodiversité et lutte intégrée contre les nuisibles, par exemple) si nécessaire.

Dix pays d'Asie utilisent ou ont utilisé l'approche CPAM aujourd'hui.

« En Asie, les pesticides sont un sujet d'inquiétude toujours plus important, car les femmes et les enfants souffrent des effets à long terme des pesticides. Grâce à la CPAM, les communautés peuvent agir et défendre leurs solutions au niveau politique national, et faire avancer des idées progresser vers une agriculture durable, comme l'agroécologie. Les résultats des documentations de la CPAM sont également utilisés pour le plaidoyer régional et mondial en faveur de l'interdiction globale des pesticides extrêmement dangereux »



Deeppa Ravindran, coordinatrice du programme,
PAN-Asia Pacific.

La CPAM et les travailleurs des plantations en Malaisie

La CPAM a été utilisée par PAN-AP avec les travailleurs des plantations en Malaisie. Ils ont bénéficié d'un soutien pour documenter les effets sanitaires des pesticides qu'ils utilisaient. Grâce à ce processus, les travailleurs ont pu identifier que leur principal problème sanitaire était dû au paraquat. Leurs conclusions ont été remises en causes par l'industrie et par certains experts en raison du manque de fondement scientifique. De fait, plusieurs liens de cause à effet demeuraient incertains. Cependant, en vertu du principe de précaution, les travailleurs des plantations et leurs soutiens ont commencé à agir pour éviter une exposition plus importante au paraquat. Ainsi, une campagne a été mise en place appelant des conditions de travail plus sûres. En 2002, le département malaisien en charge du contrôle des pesticides a interdit le paraquat avec une période d'interdiction progressive de deux ans. L'interdiction a ensuite été levée à la demande des compagnies gérant les plantations, mais a récemment été rediscutée et redeviendra effective en 2020.

Rapporté par Romy Quijano, de Pesticide Action Network Asie-Pacifique (PAN-AP)



Utilisation de pesticides sans équipement de protection adéquat. Photo : PAN-UK.

SYSTÈME D'AUTOCONTRÔLE DES EMPOISONNEMENTS AUX PESTICIDES PAR LES AGRICULTEURS

Le programme de lutte intégrée contre les organismes nuisibles de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (IPM / FAO) a développé un système simple pour que les agriculteurs puissent identifier et signaler les symptômes liés à un empoisonnement aux pesticides après chaque épandage¹⁶.

Des membres de la communauté formés (diplômés des champs écoles des producteurs), rassemblent chaque semaine les formulaires. Ils les résument et renvoient ensuite les données à la communauté participante pour une discussion mensuelle. Un médecin local participe à ces réunions et ajoute les cas d'empoisonnements aux pesticides signalés dans l'établissement de soins local au cours du mois qui s'est écoulé. Cette méthode a été testée avec succès dans le nord du Viêt Nam. Elle a permis de récolter les informations suivantes :

- Nombre moyen d'épandages par mois et par personne (ce qui reflètera l'impact de la signalisation sur la fréquence des épandages) ;
- Nombre de signes et symptômes mineurs, modérés ou par session d'épandage ;
- Pourcentage de sessions d'épandage liées à des empoisonnements sévères, modérés, faibles ou non existants ;
- Types de pesticides utilisés chaque mois ;
- Nombre de cas recensés dans l'établissement de soins local.

À la fin de la période de surveillance, une réunion devrait être organisée avec la communauté pour aborder la question des problèmes liés aux pesticides afin qu'ils puissent prendre des décisions mieux informées concernant leur utilisation à l'avenir.



Agriculteurs au Kirghizstan dressent des cartes pour faciliter les discussions concernant les pratiques liées aux pesticides et les principaux scénarios d'exposition aux pesticides. Photo : PAN-UK.

Nom :
Adresse :
Date/mois :

Homme/femme (enceinte ?)
Session d'épandage numéro :
Cultures traitées :

Remplir un formulaire après chaque session d'épandage. Signaler les signes et symptômes s'ils sont ressentis durant ou jusqu'à 24 heures après l'épandage

Signes et symptômes :

- Insomnie (1)
- Yeux rougis (1)
- Yeux irrités/brûlants/piquants (1)
- Pleurs excessifs (1)
- Écoulement nasal (1)
- salivation excessive
- Tressaillement des paupières (2)
- Troubles de la vision (2)
- Irritation du nez (1)
- Vertige (1)
- Épilepsie (3)
- Fatigue (1)
- Perte de conscience (3)
- Vomissements (2)
- Irritation de la gorge (1)
- Toux (1)
- Douleurs de poitrine (étroitesse, brûlures) (2)
- Nausées (2)
- Crampes d'estomac (2)
- Engourdissement (1)
- Diarrhées (2)
- Essoufflement (1)
- Faiblesse musculaire (1)
- Tremblements (2)
- Crampes (2)
- Démangeaisons (1)
- Sueurs (1)
- Démarche titubante (2)
- Irritations cutanées (1) :
 - rougeur
 - blanchissement
 - fissures/écaillés
 - ampoules
 - sécheresse

Pesticide utilisé :

Nombre de réservoirs utilisés :

Nombre d'heures d'épandage :

Autres signes ou symptômes :

Nombre de :
(1) : léger
(2) : modéré
(3) : sévère

Catégorie de symptômes liés à la session d'épandage :
(0) : Pas de signes / symptômes
(1) : Léger (uniquement des (1) signalés)
(2) : Modéré (au moins un (2) signalé)
(3) : Sévère (au moins un (3) signalé)

Exemple de cartographie du corps utilisé en conjonction avec une formation pratique¹⁷.

GROUPES VULNÉRABLES

Tout le monde n'est pas exposé de la même manière aux pesticides. Il est important d'identifier les groupes vulnérables et de comprendre les causes de leur vulnérabilité et comment réduire le risque d'empoisonnement aux pesticides.

Agriculteurs et travailleurs agricoles

En général, les personnes les plus exposées sont les agriculteurs et travailleurs agricoles, parce que ils manipulent directement les pesticides et vivent et travaillent à proximité des cultures traitées et d'autres sources de contamination.

Les personnes vivant près des cultures traitées aux pesticides

Les familles des agriculteurs et des travailleurs vivant près des cultures peuvent être exposées aux pesticides de plusieurs manières. L'épandage peut être redirigé par le vent, les personnes peuvent toucher ou manipuler des produits ou cultures traitées, boire ou se laver avec de l'eau contaminée, manipuler des emballages ou des vêtements contaminés.

Travailleurs migrants et/ou saisonniers

Les travailleurs agricoles saisonniers peuvent être exposés aux pesticides de la même manière que les autres travailleurs agricoles. D'autres facteurs peuvent accroître leur vulnérabilité aux empoisonnements aux pesticides. Ils peuvent, par exemple, disposer de moins d'information ou moins de formations, ce qui peut affecter leur capacité à évaluer et limiter les risques. Ils ont souvent moins de contrôle vis-à-vis des conditions de vie et de travail, et un accès limité à des équipements de protection. Une faible sécurité de l'emploi peut également limiter leur capacité à demander de meilleures conditions de travail, plus sûres. Un logement de piètre qualité situé sur l'exploitation peut augmenter l'exposition (cf. paragraphe précédent). L'accès aux soins peut être limité. Dans le cas des migrants, la langue peut également être un obstacle à la compréhension des étiquettes et des informations de sécurité.

Les travailleurs migrants ou saisonniers peuvent ne pas se sentir à l'aise pour signaler leurs conditions de travail ou les symptômes ressentis d'empoisonnement aux pesticides. Ils peuvent, par exemple, craindre de contrarier un employeur. Les entretiens avec eux devraient donc se dérouler dans un lieu et à un moment où ils se sentent à l'aise, prêts à parler ouvertement avec quelqu'un qui parle leur langue.



Les femmes

Les femmes sont particulièrement vulnérables pour des raisons sociales et physiologiques. Souvent, elles travaillent à temps partiel ou sont saisonnières. Elles peuvent ne pas recevoir autant d'informations, de formation ou de protection que les autres travailleurs. Certaines différences physiologiques entraînent également différents effets des pesticides sur les femmes que sur les hommes. Les femmes enceintes ou allaitantes sont encore plus vulnérables. Certains pesticides peuvent traverser le placenta et contaminer le fœtus, les pesticides peuvent également passer par le lait maternel à un nourrisson.

i

Il est nécessaire de prendre en compte les sensibilités culturelles. Dans certaines communautés, les femmes ne parleront pas à un homme si un parent n'est pas présent. Il peut être préférable d'envoyer une femme pour obtenir de bonnes informations de la part d'autres femmes.



Agricultrices lors d'une réunion sur les pratiques liées aux pesticides, Géorgie. Photo : PAN-UK.

QUELLES QUESTIONS POSER ?

Comme expliqué dans la [section 2](#), le Secrétariat de la Convention de Rotterdam a rédigé un court formulaire pour signaler les incidents liés aux PPED.

Le formulaire est disponible à l'adresse suivante :

<http://www.pic.int/Proc%C3%A9dures/Pr%C3%A9parationsPesticidesExtr%C3%AAmementDangereuses/Formulairesetinstructions/tabid/1825/language/fr-FR/Default.aspx>

i

Vous pouvez ajouter des questions pour obtenir plus d'informations concernant les sources communes d'exposition aux pesticides :

Contamination par l'eau

- *Y a-t-il une source d'eau (rivière, étang ou autre) dans ou autour d'un champ traité aux pesticides ?*
- *Comment l'eau est-elle utilisée (boisson, lavage, pêche, nage...) ?*

Pourquoi ces questions ? Une source d'eau peut être polluée par les pesticides utilisés à proximité. Cette eau contaminée peut représenter une source de contamination pour les humains, via l'absorption (boisson), le contact (nage, lavage) ou la consommation de poissons pêchés dans cette eau polluée.



Un enfant joue avec des emballages, y compris d'anciens emballages de pesticides, Bénin. Photo : PAN-UK.

Emballages vides

- *Comment traitez-vous les emballages vides dans votre ferme ?*

Pourquoi cette question ? Car les emballages vides peuvent être réutilisés pour contenir de l'eau potable pour les humains ou les animaux, ou être utilisés à des fins domestiques, créant ainsi un risque d'empoisonnement aux pesticides pour toute personne ou tout animal qui les utiliserait.

Ingestion

- *Touchez-vous, mangez-vous, buvez-vous ou fumez-vous parfois pendant l'utilisation de pesticides ?*

Pourquoi cette question ? Se toucher la bouche avec des mains contaminées peut conduire à l'ingestion de pesticides.

Lessive

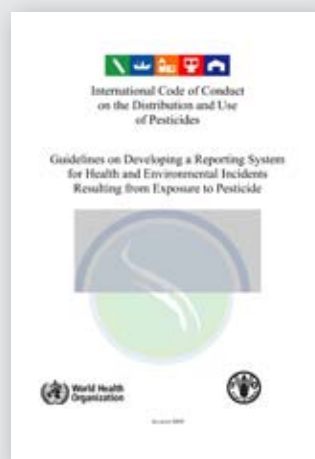
- *Lavez-vous à la main les vêtements utilisés pendant la manipulation de pesticides ?*

Pourquoi cette question ? Les vêtements utilisés pendant la manipulation de pesticides sont contaminés. Un lavage à la main dilue les pesticides dans l'eau, créant ainsi une source de contamination par contact avec la peau. La lessive, souvent vue comme une tâche féminine, est souvent une source "cachée" de contamination. Si les vêtements contaminés sont lavés avec le reste des vêtements de la famille, cela peut contaminer d'autres vêtements, y compris ceux des enfants.

i

Autres sources d'inspiration pour établir un programme de signalisation d'incidents liés aux pesticides

- Lignes directrices de la FAO et de l'OMS sur les pesticides extrêmement dangereux (2016)
<http://www.who.int/whopes/resources/9789241510417/en/>
- Directives de la FAO et de l'OMS pour l'élaboration d'un système de rapports d'incidents en matière de santé et d'environnement dus à l'exposition aux pesticides (2009)
http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Incident_FR.pdf



Étude de cas

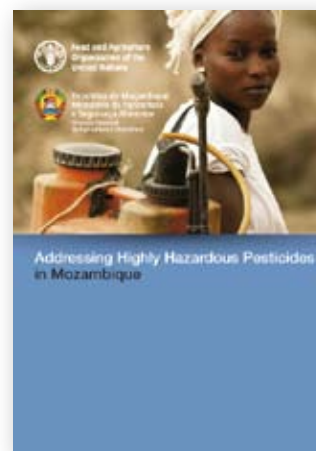
Étude au Mozambique

Le 26 août 2014, le gouvernement du Mozambique a annulé l'autorisation de 61 produits pesticides contenant au total 31 principes actifs. Le gouvernement a également annoncé des mesures de réductions concernant 52 autres produits pesticides. Cela concluait le projet sur deux ans soutenu par le FAO pour identifier les pesticides extrêmement dangereux autorisés au Mozambique et développer un plan de réduction des risques. Le projet a pu être lancé grâce à l'inquiétude du gouvernement concernant les pesticides dangereux et son désir de promouvoir une intensification durable de la production agricole. Le projet devait également servir de pilote pour d'autres pays et les directives à venir de la FAO.

Le projet a bénéficié de l'appui des ministères mozambicains de l'agriculture et de l'environnement, ainsi que de l'approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM) dans le cadre du programme Quick Start. Il comprenait de nombreux entretiens avec des agriculteurs et des consultations avec les représentants d'entreprises de matières premières, de l'industrie agro-chimique et de la société civile. Une bonne coopération entre ces acteurs ainsi que leur soutien envers le projet a permis à celui-ci de rencontrer un franc succès.

Une brochure décrivant le processus utilisé au Mozambique et les résultats positifs du projet est disponible ici (en anglais) :



<http://www.fao.org/3/a-i5360e.pdf>



Des producteurs de coton se réunissent pour discuter des pratiques de contrôle des nuisibles, Éthiopie. Photo : PAN-UK



Quelles leçons tirer de l'endosulfan ?

L'endosulfan, de sa conception à son inscription sur les listes des Conventions de Rotterdam et de Stockholm, a eu une histoire mouvementée. Quelles leçons peut-on en tirer et comment les appliquer à d'autres pesticides ?

 Cliquez ici pour en savoir plus. 



Étude de cas au Burkina Faso

Le Secrétariat de la Convention de Rotterdam a mis en place un programme pilote pour les PPED au Burkina Faso en 2010, et fourni une assistance technique et financière.



 Cliquez ici pour en savoir plus. 

Étude de cas en Europe de l'Est, au Caucase et en Asie Centrale (EECCA)

Le projet a été mené de 2014 à 2015 dans 6 pays de l'EECCA et a servi à recueillir des informations sur les pratiques à risques et les signes et symptômes auto-signalés d'empoisonnement aux pesticides.

 Cliquez ici pour en savoir plus. 

Entretien avec le Dr Francisca Katagira, Conseillère agricole principale au Ministère de l'agriculture, de la Sécurité Alimentaire et des Coopératives et Autorité Nationale Désignée pour la Convention de Rotterdam, Dar es Salaam, 26 février 2008.

 Cliquez ici pour en savoir plus. 



Notes de fin de section 4

13. La base de données FAOSTAT sur (l'utilisation) des pesticides rassemble des informations sur les catégories principales de pesticides (insecticides, herbicides, fongicides, régulateurs de croissance, rodenticides) et leurs familles chimiques. Entre autres informations, on y trouve les quantités (en tonnes de principes actifs) de pesticides utilisés ou vendus dans le secteur de l'agriculture pour les cultures et les semences.
14. London L, Bailie R (2001) Challenges for improving surveillance for pesticide poisoning: policy implications for developing countries (non traduit), Int J Epidemiol. 30(3):564-70.
15. <http://www.pic.int/Portals/5/download.aspx?d=UNEP-FAO-RC-SHPFs-CommuMonitoringChemConv.En.pdf> (en anglais)
16. http://v1.vegetableipmasia.org/docs/Surveillance_manual_%28English%29.pdf (en anglais)
17. Murphy et al. Farmer's self-surveillance of pesticide poisoning: a 12-month pilot in Northern Vietnam. Int J Occup Environ Health. 2002;8:202-213. http://www.maneyonline.com/doi/abs/10.1179/oeh.2002.8.3.201?url_ver=Z39.88-2003&rft_id=ori%3Arid%3Aacrossref.org&rft_dat=cr_pub%3Dpubmed&

Section 5

Agir

5a - Action globale



Au milieu des années 1980, l'échelle de la production et du commerce de produits chimiques dangereux causait de graves inquiétudes, en particulier pour les pays qui n'avaient pas les infrastructures nécessaires pour surveiller les importations et l'utilisation de ces produits. Le PNUE et la FAO ont donc développé des directives pour promouvoir les meilleures pratiques et l'échange d'informations.

En 1985, la FAO a rédigé le Code de conduite pour la distribution et l'utilisation de pesticides. Il s'agit d'un cadre volontaire, qui a servi de précieux guide pour les gouvernements, l'industrie, la société civile et les autres parties prenantes pour mieux gérer les pesticides à travers tout leur cycle de vie. La dernière version du Code, publiée avec l'OMS¹⁸ en 2014, porte une attention particulière aux aspects sanitaires et environnementaux des pesticides.

Suite à la découverte de dépôts de déchets toxiques importés de l'étranger en Afrique et autres Pays en développement dans les années 1980, découverte qui a causé beaucoup d'inquiétudes, la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination a été adoptée et est entrée en vigueur en 1992.

En 1987, le PNUE a rédigé les Directives de Londres applicables à l'échange de renseignements sur les produits chimiques qui font l'objet du commerce international. Face au besoin de contrôles obligatoires, cependant, le Sommet sur la Terre de Rio de 1992 a adopté le chapitre 19 de l'Agenda 21, qui rendait nécessaire la création d'un instrument juridiquement contraignant sur les procédures de consentement préalable en connaissance de cause (PIC). Cette volonté s'est réalisée dans la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international, entrée en vigueur en 2004. La Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants est entrée en vigueur en mai de la même année.

En 2002, le Sommet mondial de Johannesburg sur le développement durable a convenu que, d'ici 2020, les produits chimiques devraient être produits et utilisés de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine. L'approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM) est un cadre politique destiné à encourager la gestion rationnelle des produits chimiques et contribuer aux objectifs de 2020 sur la gestion des produits chimiques.

Plus récemment, une attention particulière a été portée à l'identification des pesticides les plus dangereux toujours utilisés, un premier pas vers le développement d'un programme de réduction des risques et de l'utilisation. Une proportion importante des pesticides encore utilisés dans le monde peuvent être considérés comme extrêmement dangereux, car ils ont une forte toxicité aiguë, entraînent des effets toxiques connus même à des niveaux d'exposition très faibles, ou sont très persistants dans l'environnement ou dans les organismes.



La FAO a commencé à développer une approche globale des pesticides extrêmement dangereux en 2006, en rédigeant des recommandations à destination des gouvernements en matière de politiques et d'actions de contrôle, y compris en recommandant l'interdiction potentielle de produits spécifiques. En 2008, la [réunion conjointe de la FAO et de l'OMS sur la gestion des pesticides](#) a établi une définition de travail des pesticides extrêmement dangereux^{19, 20}. Cette avancée a été bienvenue, mais plusieurs groupes ont considéré que cette définition devait également inclure des pesticides perturbateurs endocriniens, ayant des propriétés écotoxiques ou étant toxiques par inhalation. La liste internationale du PAN²¹, par exemple, utilise des critères plus élargis.

En 2015, l'ICCM 4 a porté une attention particulière aux pesticides. Une stratégie a été mise en place pour remplacer les pesticides extrêmement dangereux en promouvant des alternatives agroécologiques. La même année, l'Assemblée générale de l'ONU a formellement accepté une nouvelle liste de 17 objectifs de développement durable (ODD). Pour chaque objectif, un seuil à atteindre d'ici à 2030 est fixé. L'engagement pour la protection de la santé humaine, des moyens de subsistance et de l'environnement est évident, et améliorer la gestion des pesticides dangereux serait une étape très importante pour atteindre ces objectifs. Les objectifs 2, 3, 6 et 12 sont en particulier très pertinents.




Photo: PAN-UK

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Cliquez sur les objectifs comportant le symbole  pour plus d'informations.

ÉVÉNEMENTS CLÉS EN MATIÈRE DE GESTION GLOBALE DES PRODUITS CHIMIQUES DEPUIS 1985

1985

PREMIER CODE DE CONDUITE GLOBAL

La FAO publie le premier Code de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides

1987

PROCÉDURES PIC

Le PNUE établit les Directives de Londres applicables à l'échange de renseignements sur les produits chimiques qui font l'objet du commerce international

1992

CONVENTION DE BÂLE

sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination

2002

OBJECTIFS 2020

Sommet mondial de Johannesburg sur le développement durable et la santé humaine

2004

CONVENTION DE ROTTERDAM

sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international entre en vigueur

2004

CONVENTION DE STOCKHOLM

sur les polluants organiques persistants entre en vigueur

2006

SAICM

Adoption de la Déclaration de Dubaï sur la gestion internationale des produits chimiques et mise en place de l'approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM)

2008

DÉFINITION DES PED

La réunion conjointe de la FAO et de l'OMS sur la gestion des pesticides (JMPM) fournit une définition de travail des pesticides extrêmement dangereux

2015

Conférence internationale sur la gestion des pesticides (ICCM 4)

Résolution concernant les pesticides extrêmement dangereux (SAICM/ICCM.4/CRP.16) et qui soutient une action concertée pour aborder le problème des PED dans le cadre de la SAICM

2015

OOD

L'assemblée générale de l'ONU s'accorde sur 17 objectifs de développement durable à atteindre d'ici 2030

2017

Rapport des rapporteurs spéciaux des Nations Unies devant le Conseil des droits de l'homme de l'ONU concernant le besoin d'une convention mondiale juridiquement contraignante sur les pesticides

2016

DIRECTIVES EN MATIÈRE DE PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUX

publiées par la FAO

5b – Participation des acteurs concernés

Comme souligné dans le Code de conduite international sur la gestion des pesticides, la gestion des risques et l'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux (HHPs) n'incombent pas seulement aux organismes de réglementation des pesticides et autres agences gouvernementales, mais aussi, entre autres, à l'industrie agrochimique ainsi qu'aux secteurs alimentaire et agricole. L'expérience nous a montré combien il est nécessaire de rassembler un large éventail d'expertise et d'intérêts variés afin de gérer efficacement les risques.

Par exemple, les acteurs concernés pourraient être :

- des utilisateurs finaux, y compris les agriculteurs,
- des vendeurs de pesticides et des organismes commerciaux,
- des groupes ou réseaux qui représentent les populations à haut risque ou qui sont particulièrement vulnérables (par exemple : des services dédiés aux femmes ou aux jeunes établis en milieu rural, des syndicats...),
- le ministère de l'agriculture, y compris les services de protection des végétaux, les services de développement agricole, les régulateurs de pesticides,
- le ministère de la santé et les services de santé des zones cibles,
- le ministère de l'environnement,
- les autorités de sécurité alimentaire,
- le ministère du travail et des affaires sociales
- les universités et instituts de recherche,
- les services des douanes et autres organismes en charge de l'application des lois

Une gestion efficace des pesticides peut aussi aller de pair avec une collaboration entre pays limitrophes. Souvent, des pays qui partagent des conditions similaires trouvent utile de partager leurs données concernant l'évaluation des risques. Les pesticides traversent les frontières pour être vendus ou traités, mais également en tant que résidus alimentaires ou en cas de contamination environnementale, ce qui bien sûr entraîne des actions au niveau régional, mais également international.

Les standards privées de durabilité (y compris Fairtrade, Rainforest Alliance et le label Certified Organic) ont énormément aidé les cultivateurs de café non seulement à ne plus avoir recours à l'endosulfan, mais aussi à le remplacer par d'autres produits agroécologiques de lutte intégrée tout aussi efficaces. Au Salvador, les exportateurs les plus progressistes ont collaboré avec l'institut de recherche sur le café pour aider les grandes plantations à cesser d'utiliser l'endosulfan suite à son inscription sur la liste des produits interdits par la Convention de Stockholm en 2011. Au Nicaragua, les bailleurs de fonds d'aide au développement se sont joints aux coopératives agricoles et aux experts techniques locaux pour permettre aux petits exploitants de ne plus utiliser d'endosulfan et ainsi répondre aux critères d'exigence bio et Fairtrade. En Colombie, les ONG de protection de la nature et

les services de recherche et développement de la Fédération nationale des caféiculteurs ont travaillé de concert pour mettre en place des stratégies de lutte intégrée visant à réduire la dépendance aux pesticides dangereux.

Les liens ci-dessous fournissent plusieurs exemples issus de différentes régions du monde et montrent comment de multiples acteurs se sont associés pour réduire efficacement les risques liés aux pesticides.



Cette vidéo montre comment ont été récoltées des informations sur l'utilisation des pesticides et sur les cas d'intoxication aiguë par les pesticides en Géorgie, notamment par le biais d'entretiens avec des agriculteurs, des recenseurs, des ONG, des fonctionnaires locaux et nationaux, l'Autorité nationale désignée (AND) et le Secrétariat de la Convention de Rotterdam.

Étude de cas du Costa Rica


Expérience d'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux et de promotion de solutions

 alternatives au Costa Rica

[Cliquez ici pour lire l'étude.](#)



Étude de cas concernant l'endosulfan

 Quelles leçons tirer de l'utilisation de l'endosulfan ?

[Cliquez ici pour lire l'étude.](#)



5c – Utiliser la lutte intégrée et les pratiques agroécologiques pour réduire les pesticides extrêmement dangereux

Selon la FAO, pour réduire les risques liés aux pesticides, il faut commencer par arrêter d'utiliser ces pesticides lorsqu'ils ne sont pas nécessaires. La lutte intégrée et les approches agroécologiques permettent de réduire l'utilisation de pesticides en général, tout en fournissant des moyens efficaces aux agriculteurs et aux responsables gouvernementaux de supprimer l'utilisation de pesticides extrêmement dangereux.

QU'EST-CE QUE LA LUTTE INTÉGRÉE ?

La lutte intégrée contre les ravageurs est une approche fondée sur les principes biologiques et la science écologique, plutôt que sur les stratégies à base de pesticides auxquelles de nombreux agriculteurs ont encore recours aujourd'hui. La lutte intégrée ne concerne pas seulement les insectes nuisibles, mais aussi les maladies des cultures, les mauvaises herbes et les vertébrés nuisibles (rongeurs, oiseaux). Il s'agit alors de contrôler ces organismes, et non de les éliminer, pour les empêcher de proliférer au point d'engendrer des dommages économiques.

Le Code de conduite international sur la gestion des pesticides (FAO/OMS, 2014) définit la lutte intégrée contre les ravageurs comme suit :



Examen attentif de toutes les techniques disponibles pour lutter contre les ravageurs et intégration ultérieure de mesures appropriées pour prévenir l'apparition de populations nuisibles et maintenir l'utilisation des pesticides et d'autres types d'intervention à des niveaux économiquement justifiés, tout en réduisant le plus possible les risques pour la santé humaine ou animale ainsi que pour l'environnement. La lutte intégrée met l'accent sur la croissance d'une culture saine, avec un impact négatif minimal sur les écosystèmes agricoles, et privilégie les mécanismes naturels de lutte contre les organismes nuisibles.

Décomposons cette longue définition pour expliquer en termes simples ses principes sous-jacents :

1er point : examen attentif de toutes les techniques disponibles pour lutter contre les ravageurs et intégration ultérieure de mesures appropriées

Il s'agit ici de ne pas s'appuyer sur une seule et unique méthode pour lutter contre les ravageurs. Les agriculteurs ont trop souvent recours aux solutions chimiques (autrement dit, à l'utilisation de pesticides) comme tactique principale, ce qui entraîne des effets indésirables sur la santé et sur l'environnement.

Les agriculteurs qui pratiquent la lutte intégrée ont recours à tout un éventail de techniques de contrôle qui favorisent une approche plus résiliente et réduisent la dépendance aux pesticides. Une seule méthode suffit rarement à éliminer les ravageurs prépondérants. Les agriculteurs ont plus de chances de lutter contre ces derniers en combinant plusieurs méthodes complémentaires.

2e point : repousser l'apparition de populations nuisibles

La lutte intégrée contre les ravageurs doit commencer par empêcher le développement de populations de ravageurs et la propagation de maladies. Il est toujours préférable, et souvent plus économique, d'empêcher les ravageurs, mauvaises herbes et maladies d'atteindre des niveaux potentiellement nuisibles, plutôt que d'attendre et de ne prendre des mesures que lorsqu'il est trop tard. Il est capital pour les agriculteurs de comprendre dans quelles conditions les ravageurs tendent à se développer et quelles pratiques agricoles favorisent leur prolifération, afin de rendre leurs cultures moins attrayantes ou vulnérables.

3e point : maintenir l'utilisation des pesticides et d'autres types d'intervention à des niveaux économiquement justifiés

Si une maladie ou un ravageur est observé dans un champ, cela ne signifie pas forcément que sa présence aura des répercussions sur le rendement ou la qualité des cultures au point de faire perdre de l'argent à l'agriculteur. Les agriculteurs ne songent pas toujours aux coûts engendrés par les mesures de contrôle qu'ils choisissent de mettre en œuvre. Pour un volume de culture sauvé, l'achat et l'épandage d'insecticide ne leur a-t-il pas coûté plus d'argent qu'ils n'en retirent habituellement de ce même volume ? Il est essentiel de vérifier les niveaux d'infestation et de prendre des décisions informées en fonction d'observations menées dans chaque parcelle.

4e point : tout en réduisant le plus possible les risques pour la santé humaine ou animale ainsi que pour l'environnement.

L'un des principaux objectifs de la lutte intégrée est de réduire à un minimum les effets néfastes en remplaçant les pesticides dangereux par des solutions plus sûres.

5e point : la lutte intégrée met l'accent sur la croissance d'une culture saine

C'est là l'un des principes clés de la lutte intégrée. Des plantations saines et bien entretenues résistent plus efficacement aux attaques de ravageurs, aux maladies et à l'action de mauvaises herbes. Il s'agit alors de permettre aux semis de partir du bon pied et de s'assurer qu'ils reçoivent de l'eau et des nutriments en quantités adaptées - ni trop ni trop peu. Une lutte efficace contre les ravageurs dépend tout autant de bonnes pratiques agricoles et d'une bonne gestion de l'eau et du sol que de méthodes de contrôle directes.

6e point : avec un impact négatif minimal sur les écosystèmes agricoles, et privilégie les mécanismes naturels de lutte contre les organismes nuisibles.

De nombreux insectes parasites et prédateurs naturels, tels que les coccinelles et les araignées, permettent de conserver un certain niveau de contrôle sur les ravageurs. Certains microbes bénéfiques ont également un rôle à jouer dans la gestion des maladies, de même que que nombreux oiseaux, chauve-souris et grenouilles qui se nourrissent de nuisibles. Ces ennemis naturels sont

indispensables à la lutte intégrée et leur présence devrait être encouragée. Malheureusement, ils sont bien souvent victimes de l'épandage de pesticides. En réduisant l'utilisation de produits chimiques, les agriculteurs peuvent bénéficier de ce service naturel de contrôle biologique sans que cela ne leur coûte un centime.

COMMENT LES AGRICULTEURS PEUVENT-ILS METTRE LES TECHNIQUES DE LUTTE INTÉGRÉE EN PRATIQUE ?

Les stratégies de lutte intégrée efficaces associent un certain nombre de méthodes et tactiques :

- Des méthodes qui empêchent les ravageurs, mauvaises herbes et maladies d'atteindre des niveaux potentiellement nuisibles
- Des méthodes qui encouragent les mécanismes naturels de défense contre les nuisibles
- Des interventions directes lorsque les méthodes décrites dans les points a) et b) ne permettent pas d'obtenir les résultats désirés

On considère que les **méthodes préventives** sont très souvent de bonnes méthodes agricoles. Cela implique que les agriculteurs prennent des décisions concernant : où, quand et quelles cultures et variétés cultiver ; la séquence des cultures en rotation ; la date et densité de plantation. D'autres aspects de l'agriculture sont évidemment importants, notamment la bonne hygiène des parcelles.

Exemple de la culture du coton : la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*) peut survivre et se reproduire dans n'importe quelle matière végétale issue du coton restée dans le champ après la récolte. En nettoyant soigneusement le champ pour éliminer les restes de feuillages et de tiges, on peut ainsi diminuer considérablement les chances de survie des noctuelles d'une saison à l'autre.

Exemple de la caféiculture : plusieurs pays ont réussi à mettre au point des variétés de café qui résistent à la rouille du caféier. En remplaçant les vieux plants par ces nouvelles variétés qui résistent à la maladie, les cultivateurs peuvent réduire l'utilisation de fongicides et améliorer leur rendement.

Exemple de la culture du blé : la technique du faux semis est une bonne façon de réduire la pression des mauvaises herbes en début de saison. Labourer superficiellement le sol — comme pour un semis — favorise la germination des mauvaises herbes, qui peuvent ensuite être retirées grâce à un second labour, sans que l'utilisation de désherbant soit nécessaire.

Encourager les mécanismes naturels de défense : ceci implique d'aménager un habitat favorable aux prédateurs naturels avec des ressources alimentaires dans et autour des champs. Dans certaines cultures, une manipulation plus directe de certains prédateurs naturels peut améliorer leur contribution à la lutte contre les nuisibles.

Exemple dans les vergers de manguiers et les agrumeraies : les fourmis du genre *Oecophylla* sont d'excellents prédateurs d'insectes nuisibles. L'installation de cordes reliant les arbres entre eux permet aux fourmis de se déplacer plus rapidement dans le verger pour y trouver leurs proies. Il est également possible d'introduire des nids de fourmis dans les vergers.

Exemple dans les cultures arables : délimiter les champs par des bordures de fleurs attire les mouches Syrphides et les guêpes parasites qui se nourrissent de leur nectar. Leurs larves préfèrent quant à elles les pucerons et autres nuisibles qui s'attaquent aux céréales.



Étude de cas : augmenter le contrôle biologique des nuisibles dans les cultures de coton

Tout d'abord mise au point en Australie pour diminuer l'utilisation d'insecticides dangereux dans les grandes exploitations de coton, la méthode dite de « food spray » a depuis été adoptée par plusieurs milliers de petits exploitants au Bénin et en Éthiopie. Ce "nourriture spray" est faite à base de maïs fermenté ou de levure de bière attire les insectes prédateurs en imitant les signaux chimiques qu'ils utilisent habituellement pour repérer leurs proies. Les agriculteurs vaporisent ce mélange sur les feuilles de cotonnier tôt dans la saison pour attirer ces prédateurs afin qu'ils soient présents avant même l'arrivée des premières noctuelles et autres nuisibles. Il faut ensuite surveiller les champs au moins une fois par semaine pour vérifier que la population de prédateurs est assez élevée. Ce mélange peut-être ensuite être vaporisé en fonction des besoins, aussi souvent que nécessaire, lorsque le nombre de nuisibles commence à dépasser celui d'ennemis naturels.

Cette méthode requiert également de répandre 1 à 3 rangs de sorgho ou de maïs tous les 8 à 10 rangs de coton. Les noctuelles femelles préfèrent pondre leurs œufs sur ces plantes lorsqu'elles fleurissent plutôt que sur le coton ; ces plantations servent ainsi d'« appâts » qui éloignent les nuisibles du coton. Leur feuillage sert également de refuge aux prédateurs naturels. Pour que la méthode du food spray soit efficace, il faut éviter d'utiliser des insecticides à large spectre, car ceux-ci sont aussi mortels pour les prédateurs.

En associant la méthode du food spray à de bonnes pratiques agricoles pour le coton et d'autres méthodes, ces agriculteurs ont pu abandonner l'utilisation d'endosulfan et autres pesticides extrêmement dangereux. Et grâce à certaines pratiques présentées lors des Champs écoles des producteurs (CEP), des groupes d'agriculteurs ont pu augmenter leur rendement et leurs recettes grâce à la culture du coton tout en supprimant leur exposition aux pesticides.



Une productrice de coton à Shelle Melle en Éthiopie. Photo: PAN-UK

Références : **Benin: productive and profitable organic cotton.** S Williamson & DS Vodouhê, Chapitre 7.1, in **Replacing Chemicals with Biology: Phasing out highly hazardous pesticides with agroecology.** Pesticide Action Network International, 2015. Via: <http://pan-international.org/resources/>

Using the Food Spray Method to enhance biological control in cotton: a trainers' guide. PAN UK, 2016. Via: <http://www.PAN-UK.org/news/PAN-UK-launches-new-food-spray-manual>

Interventions directes : souvent, il faut aussi avoir recours à certaines formes directes de contrôle pour lutter contre un nuisible, une maladie ou une mauvaise herbe, dans un champ en particulier ou lors d'une saison bien définie. On peut alors s'aider de méthodes physiques, biologiques, botaniques ou chimiques, en privilégiant le plus possible les solutions non chimiques, afin de réduire au minimum les risques pour l'homme et de préserver les organismes bénéfiques. Ces interventions directes ne devraient pas être systématiques mais s'appuyer sur des observations sur le terrain, ou sur des soutiens techniques (par exemple, des prévisions relatives aux maladies des cultures locales).

Exemple dans les vergers de pommier : de nombreux producteurs utilisent des pièges à phéromones pour réduire les populations de pyrales. Ces pièges libèrent une version de synthèse des signaux chimiques émis par les pyrales femelles pour attirer les mâles. Lorsqu'ils sont placés au bon moment et à une densité appropriée parmi les arbres, ces pièges peuvent perturber l'accouplement et diminuer la reproduction. Ces pièges servent également comme outils de suivi pour déterminer avec précision quand avoir recours au contrôle chimique.

Exemple de la pomme de terre : on peut empêcher le doryphore de la pomme de terre d'entrer dans les champs en début de saison en creusant des tranchées raides, mais peu profondes le long des bords du champ. Des tranchées préfabriquées en plastique sont même disponibles à la vente. Dans les exploitations plus petites, il est même souvent plus économique et plus facile de ramasser les œufs des larves à la main, car ils sont faciles à repérer, plutôt que de répandre de l'insecticide.



« Pour bien lutter contre ce nuisible [le scolyte du caféier], il faut avant tout bien éduquer les employés, assurer un suivi en continu, garantir de bonnes pratiques de récolte, l'hygiène du terrain et l'application de produits biologiques. Les populations de nuisibles dans nos vergers sont aujourd'hui très basses et chaque année, nous parvenons à réduire notre utilisation de pesticides. »

- Mrs Marlen Sánchez, gestionnaire agricole, exploitation de La Lila (55ha), Colombie



Étude de cas : lutter contre le scolyte du caféier sans avoir recours à l'endosulfan

Des entretiens avec des caféiculteurs de grandes et petites exploitations dans 3 pays d'Amérique latine ont montré qu'il est tout à fait possible, tant d'un point de vue économique que technique, de lutter contre ce nuisible en associant deux (ou plus) méthodes de lutte intégrée. Pour que ces stratégies écologiques fonctionnent, il faut mettre en place une bonne hygiène des cultures pour réduire le nombre de sites de reproduction — notamment en retirant les baies infectées qui mûrissent trop tôt et en ôtant soigneusement les baies séchées laissées au sol et sur les plants après la récolte.



En ce qui concerne les interventions directes, de nombreux producteurs d'Amérique Centrale ont aujourd'hui recours à des pièges contenant du méthanol ou de l'éthanol, qui attirent les scolytes femelles lorsqu'elles apparaissent tôt dans la saison. Ils parviennent ainsi à en capturer un grand nombre et à garder leur population sous contrôle pendant que les baies se développent. En Colombie, de grandes exploitations sont même parvenues à obtenir de bons résultats grâce à de bonnes pratiques de récolte et de traitement, ainsi qu'à des biopesticides formulés à partir du champignon *Beauveria bassiana*, afin d'empêcher que les scolytes survivent pour ré-envahir les parcelles de café.

Presque la moitié des exploitations contactées ont pu éliminer ou réduire considérablement l'utilisation d'insecticides contre le scolyte du caféier, ce qui montre bien que les alternatives aux pesticides extrêmement dangereux ne requièrent pas forcément l'emploi d'autres produits chimiques eux aussi potentiellement dangereux. Les expériences menées par ces producteurs montrent aussi que, contrairement aux idées reçues, la lutte intégrée contre les ravageurs ne coûte pas forcément plus cher. Les pièges sont plus économiques que l'emploi d'endosulfan, et les biopesticides sont disponibles à un prix comparable à celui des insecticides. L'assainissement des champs demande certes davantage de main d'œuvre, mais les producteurs admettent que ces coûts supplémentaires sont compensés par la réduction des dégâts causés par le scolyte et qu'ils peuvent même obtenir un meilleur prix pour ces fèves de meilleure qualité.

Références : **L'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux (HHP) est possible!**

Expériences d'exploitations agricoles de la culture du café sans endosulfan, PAN UK & FAO, 2015. http://issuu.com/PAN-UK/docs/endosulfan_leaflet_french_revised?e=28041656/51768674 Également disponible en anglais, espagnol, portugais, russe, mandarin et arabe.



À voir : les 4 vidéos sur la lutte intégrée relatant les expériences de producteurs dans la lutte contre le scolyte du caféier grâce à des méthodes de contrôle des cultures, des biopesticides, de piégeage et de suivi : <http://www.PAN-UK.org/coffee-without-endosulfan/> . Les vidéos sont aussi disponibles en anglais, espagnol et portugais.

Colombia: Agroecological coffee production. S Williamson, JG Londoño & G Rivero. Chapitre 8.2, in **Replacing Chemicals with Biology: Phasing out highly hazardous pesticides with agroecology.** by Meriel Watts et Stephanie Williamson. *Pesticide Action Network International*, 2015. Via: <http://pan-international.org/resources/>

AU-DELÀ DE LA LUTTE INTÉGRÉE : LA PRODUCTION AGROÉCOLOGIQUE.

À moyen terme, les systèmes agricoles qui dépendent fortement des pesticides et des engrais de synthèse ainsi que des énergies fossiles ne sont pas durables, tant d'un point de vue biologique qu'économique. La FAO, les responsables internationaux ainsi que de nombreux autres acteurs appellent à une transition vers une agriculture plus écologiquement intensive qui s'appuierait sur les sciences agroécologiques. Les méthodes d'agriculture agroécologiques ont pour but d'exploiter au maximum les interactions biologiques positives ainsi que les ressources naturelles et locales, en insistant tout particulièrement sur la santé des sols et la diversification des systèmes de culture plus résilients aux attaques de ravageurs, aux mauvaises conditions météorologiques et au réchauffement climatique. Les initiatives agroécologiques couronnées de succès attachent tout autant d'importance à l'approvisionnement alimentaire, à la commercialisation collective et aux questions d'équité liées au genre et au bien-être social qu'aux pratiques agronomiques en elles-mêmes. De nombreuses preuves donnent à penser que ces approches agroéconomiques permettent aux petites exploitations familiales d'augmenter leurs revenus et leur rendement. Ceci a d'ailleurs été reconnu par la Banque mondiale dans une étude menée en Inde concernant le programme d'Agriculture Communautaire Durable (CMSA). Plus de 10 millions d'agriculteurs membres du projet ont remplacé les apports agrochimiques par des méthodes agroécologiques afin de lutter contre les ravageurs et assurer la bonne santé des sols dans les cultures de riz, de céréales, de haricots et de légumes, tout en maintenant leur rendement et augmentant leurs revenus.

BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES ET DIVERS DE LA LUTTE INTÉGRÉE ET DE L'AGROÉCOLOGIE

Le fait de remplacer les pesticides extrêmement dangereux par la lutte intégrée contre les ravageurs et autres méthodes agroécologiques présente de nombreux avantages économiques, sociaux et environnementaux pour les exploitations familiales, leurs employés et le secteur agricole en général, mais aussi pour les gouvernements et les populations :

- ✓ Réduction de l'exposition aux pesticides dangereux pour les fermiers et les travailleurs agricoles et les individus installés aux alentours
- ✓ Réduction des risques d'empoisonnement du bétail, de la faune aquatique, des pollinisateurs et de la faune sauvage
- ✓ Réduction des risques de contamination des eaux et des sols par les pesticides
- ✓ Réduction des chances d'adaptation des nuisibles, des maladies et des mauvaises herbes qui pourraient développer une résistance aux pesticides les plus couramment utilisés
- ✓ Réduction des risques d'infestation par les ravageurs suite à l'empoisonnement aux pesticides des prédateurs naturels
- ✓ Production d'aliments de meilleure qualité qui présentent moins de risques pour les consommateurs, car ils contiennent moins de résidus de pesticides
- ✓ Accroissement des opportunités pour les agriculteurs qui peuvent alors proposer leurs produits sur des marchés réservés aux produits cultivés sans pesticides, plus intéressants d'un point de vue économique
- ✓ Diminution des coûts engendrés par le traitement de maladies liées aux pesticides, pour les agriculteurs, mais aussi pour les services de santé

Les frais « cachés » liés aux effets négatifs de la dépendance aux pesticides se calculent en milliards de dollars américains. Il est donc économiquement avantageux pour les gouvernements et les secteurs agroalimentaires d'investir dans des méthodes plus durables, telles que la lutte intégrée.

AIDER LES AGRICULTEURS À RÉDUIRE LEUR DÉPENDANCE AUX PESTICIDES



Contrôler la présence de nuisibles sur des tomates cultivées en serre. Photo : PAN-UK.

La lutte intégrée requiert davantage de savoir que d'autres méthodes fondées sur l'utilisation de pesticides. Il est donc primordial que les agriculteurs soient correctement formés et qu'ils acquièrent les compétences et la confiance nécessaires pour réduire leur utilisation de pesticides en faveur des techniques de lutte intégrée. Les méthodologies mises en pratique dans les Champs écoles des producteurs (CEP) ont prouvé leur efficacité dans ce domaine. Les CEP s'appuient sur l'apprentissage par la découverte et permettent aux groupes d'agriculteurs d'en apprendre davantage au sujet des nuisibles et des techniques de lutte intégrée tout au long d'une saison de culture. Des animateurs qualifiés

aident les groupes à aménager et étudier des parcelles qui leur permettent de comparer leurs pratiques habituelles aux méthodes de lutte intégrée. Les agriculteurs apprennent ainsi à vérifier la bonne santé de leurs cultures et à prendre des décisions informées concernant leur gestion.

Les programmes CEP ont déjà permis d'éduquer des millions d'agriculteurs dans les pays en voie de développement. Des ressources et des guides destinés aux formateurs concernant la gestion agroécologique des ravageurs sont également disponibles selon le type de culture. La plupart des CEP aident aussi les groupes d'exploitants à mieux vendre leurs produits et à aborder les questions de développement et de bien-être au sein de leurs communautés - souvent par le biais des femmes et des jeunes qui ont alors un rôle prépondérant à jouer. Le programme de Gestion intégrée de la production et des déprédateurs en Afrique de l'Ouest, mis sur pied par la FAO pour aider les cultivateurs de riz, de coton et de légumes, est un excellent exemple de l'efficacité des CEP. Grâce à la formation CEP, le renforcement des groupes d'agriculteurs et l'implication des autorités locales, les groupes d'exploitants ont pu diminuer leur utilisation de pesticides de plus de 90 %, ce qui en retour a réduit les dépenses des agriculteurs ainsi que les problèmes sanitaires et environnementaux. Les principes enseignés étaient les suivants :

- Un recours prudent et efficace aux pesticides
- L'acquisition de connaissances et de compétences pratiques essentielles à la gestion des nuisibles
- Le renforcement des capacités décisionnelles des producteurs concernant leurs cultures
- La croissance d'un rendement à faible coût qui préserve l'environnement

Pour plus d'informations, consultez :

Gestion intégrée de la production et des déprédateurs en Afrique. FAO, 2011
<http://www.fao.org/agriculture/ippm/ippm-home/fr/>

Programme FAO Asian Regional pour la lutte intégrée et la réduction des risques liés aux pesticides



<http://www.vegetableproasia.org/index> repose sur un tas de coton bio récolté par son village. Photo : PAN-UK

i

Pour plus d'informations sur l'arrêt de l'utilisation des pesticides extrêmement dangereux en Asie :

Étude de cas d'après le programme d'agriculture communautaire durable (CMSA) en Inde, chapitre 6.1 in **Replacing Chemicals with Biology: Phasing out highly hazardous pesticides with agroecology** by Meriel Watts et Stephanie Williamson *Pesticide Action Network International*, 2015. Via:

<http://library.ipamglobal.org/jspui/bitstream/ipamlibrary/463/1/Phasing-Out-HHPs-with-Agroecology.pdf>



Notes de fin de section 5

18. http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Code_French_2015_Final.pdf
19. <http://www.fao.org/agriculture/crops/plan-thematique-du-site/theme/pests/code/hhp/fr/>
20. FAO/WHO Guidelines on Highly Hazardous Pesticides (2016) <http://www.who.int/whopes/resources/9789241510417/en/#>
21. http://www.pan-germany.org/download/PAN_HHP_List_161212_F.pdf
22. UNEP (2013) Report on the Costs of Inaction on the Sound Management of Chemicals http://drustage.unep.org/chemicalsandwaste/sites/unep.org.chemicalsandwaste/files/publications/Costs_of_Inaction.pdf

Section 6

Documents de référence





Les documents de référence sont répartis en plusieurs catégories :

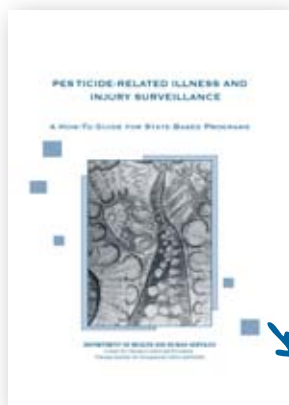
- Développer des systèmes de suivi de la santé ; guides et manuels d'éducation (p.67)
- Études de cas et outils de terrain (p.68)
- Évaluation des risques (p.70)
- Plaidoyer pour des actions contre l'empoisonnement aux pesticides (p.72)
- Promouvoir une utilisation des pesticides plus sûre (p.73)
- Traitement des empoisonnements aux pesticides (p.74)
- Des alternatives plus sûres (p.74)
- La Convention de Rotterdam (p.75)

Développer des systèmes de suivi de la santé ; guides et manuels d'éducation



Directives pour l'élaboration d'un système de rapports d'incidents en matière de santé et d'environnement dus à l'exposition aux pesticides

(FAO, WHO, 2009) Ces directives ont été mises au point en accord avec le Code international de conduite pour la distribution et l'utilisation des pesticides. Leur but est d'aider les gouvernements à mettre en place un système de rapports d'incidents liés aux pesticides, définis ici comme étant des situations suite auxquelles l'exposition aux pesticides a entraîné un problème sanitaire ou environnemental. Les informations collectées peuvent ensuite être utilisées pour atténuer les impacts néfastes sur la santé humaine et sur l'environnement, par le biais de mesures de réduction des risques liés aux pesticides appropriées. Les informations relatives à ces incidents devraient être transmises aux autorités de régulation des pesticides afin de donner plus de poids aux décisions prises au niveau national.



Pesticide-Related Illness and Injury Surveillance: A How-To Guide For State-Based Programs

(NIOSH, publication n° 2006-102, en anglais.) Ce guide complet fournit des informations permettant le développement de programmes de surveillance des effets sanitaires aigus et subaigus liés à l'exposition aux pesticides. Il a été mis au point pour les services de santé des États-Unis qui mènent, ou ont prévu de mettre en place, des programmes de surveillance des empoisonnements aux pesticides. Le NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) est une agence fédérale américaine chargée de mener des recherches et de formuler des recommandations pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Études de cas et outils de terrain



Un système d'autosurveillance des empoisonnements aux pesticides à l'usage des agriculteurs

(Helen Murphy, Community Integrated Pest Management in Asia, FAO, Juin 2002) (en anglais) Cet outil mis au point par l'Integrated Pest Management Programme for Asia (FAO/IPM) fournit aux agriculteurs des moyens simples de signaler des signes et symptômes d'empoisonnement aux pesticides après chaque séance d'épandage. Des membres de la communauté ayant suivi une formation récoltent ces rapports une fois par semaine. Ils sont ensuite chargés de résumer les données collectées, de les représenter par des graphiques et de les restituer à la communauté une fois par mois lors de discussions. Un médecin local assiste à chacune de ces réunions et signale les cas d'empoisonnement aux pesticides observés dans l'établissement de soins local au cours du mois écoulé.



Étude pilote des intoxications dues aux pesticides agricoles au Burkina Faso

(Toe Adama, Rapport Final, FAO, 2010) Cette étude pilote a été financée par le Secrétariat de la Convention de Rotterdam. Le rapport détaille la méthodologie mise en œuvre, y compris des copies des outils d'enquête, ainsi qu'une analyse des résultats des études menées parmi de nombreux acteurs tels que des producteurs agricoles, des personnels de santé et des revendeurs.



Pesticide Exposure Record and instructions (en anglais)

(OMS, 2001). Le Pesticides Exposure Record (PER) est un format standard mis au point par l'OMS et qui facilite la collecte de données concernant l'exposition aux pesticides chez l'homme.



Formulaire de rapport sur les préparations pesticides extrêmement dangereuses

(Secrétariat de la Convention de Rotterdam, 2004) Ces formulaires de notification des incidents touchant la santé humaine et des incidents environnementaux ont été mis au point pour faciliter le signalement de tels incidents.



Un outil d'enquête en kiswahili (en anglais)

(Helen Murphy, Progress report, FAO mars 2010). Il s'agit d'un outil d'enquête, destiné aux communautés du district de Karatu, en Tanzanie, et basé sur les systèmes d'autosurveillance des empoisonnements aux pesticides et le contrôle d'accumulation des pesticides dans le lac Eyasi.



Acute Pesticide Poisoning among Female and Male Cotton Growers in India

(Int. J. Occup. Environ Health, 2005 Juil-Sept:11(3) : 221-32. Acute pesticide poisoning among female and male cotton growers in India. Mancini, F., Van Bruggen, A.H., Jiggins, J.L., Ambatipudi, A.C., Murphy, H.) Une étude menée sur toute une saison dans trois villages d'Inde pour étudier les cas d'intoxication aiguë par les pesticides chez les producteurs agricoles. Cette étude documente les graves conséquences de l'utilisation des pesticides sur la santé des agriculteurs, notamment chez les femmes qui aident dans les champs.



Modèle de rapport sur les résultats de projets pilotes relatifs aux préparations pesticides extrêmement dangereuses relevant de la Convention de Rotterdam

(Secrétariat de la Convention de Rotterdam, 2010.) Ce modèle de rapport a été conçu pour mettre en évidence les principales leçons tirées des programmes de suivi sanitaire. Son but est de générer un corpus d'informations tirées de divers programmes qui pourront ensuite être utilisées pour encourager et faciliter la mise en place de programmes de surveillance en lien avec l'utilisation de pesticides dans d'autres pays. Ce modèle requiert un résumé des informations selon un format standard afin de faciliter les comparaisons.

Risk assessment



Code de conduite international sur la gestion des pesticides

http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Code_French_2015_Final.pdf



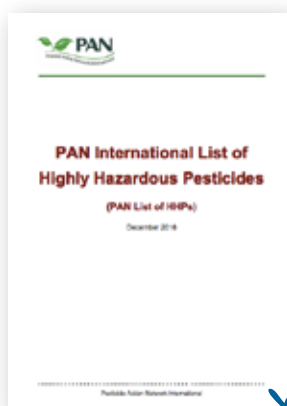
FAO/WHO (2016) Guidelines on Highly Hazardous Pesticides

www.fao.org/3/a-i5566e.pdf



Boîte à outils de la FAO pour l'homologation des pesticides

<http://www.fao.org/pesticide-registration-toolkit/fr/>

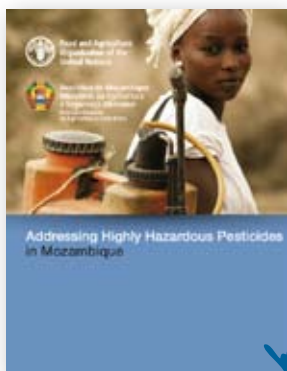


Liste des pesticides extrêmement dangereux de PAN International (en anglais)

pan-international.org/wp-content/uploads/PAN_HHP_List.pdf

Liste récapitulative des pesticides interdits de PAN International (en anglais)

pan-international.org/pan-international-consolidated-list-of-banned-pesticides/



Le problème des pesticides extrêmement dangereux au Mozambique (en anglais)

www.fao.org/3/a-i5360e.pdf



Classification OMS des pesticides en fonction des dangers qu'ils présentent (en anglais)

(OMS, 2009) Ce document propose une classification des formes de pesticides plus ou moins dangereuses en fonction notamment de leurs risques sanitaires aigus et de la toxicité du principe actif, et décrit les méthodes utilisées pour classer les formulations. Les classes de danger de l'OMS sont en accord avec les critères de toxicité du système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.



Boîte à outils d'évaluation des risques pour la santé humaine : dangers chimiques

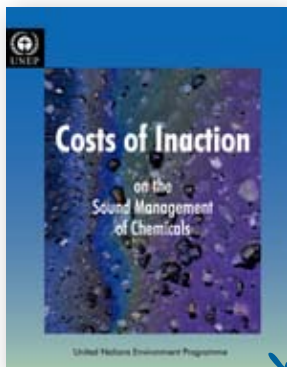
(OMS, 2010) L'objectif de ce document est de fournir à ses utilisateurs des recommandations pour identifier, obtenir et utiliser les informations nécessaires pour évaluer les dangers et les expositions chimiques ainsi que les risques sanitaires correspondants. Cette boîte à outils contient des feuilles de route pour réaliser une évaluation des risques pour la santé humaine, identifier les informations devant être recueillies pour réaliser une évaluation et donne des liens électroniques vers des ressources internationales fournissant à l'utilisateur des informations et des méthodes essentielles à la réalisation de l'évaluation des risques pour la santé humaine. Ce guide est applicable aux pesticides et comprend une étude de cas à leur sujet.



Les dangers sanitaires du paraquat (en anglais)

Cas d'intoxication et dangers sanitaires dus au paraquat observés chez les producteurs agricoles et les consommateurs. Public Eye, Pesticide Action Network UK et PAN Asia Pacific (2017). Ed. Richard Isenring.

Promouvoir des actions contre l'empoisonnement aux pesticides



Coûts de l'inaction de la gestion des produits chimiques (en anglais)

PNUE (2013) Rapport sur les coûts de l'inaction en matière de gestion des produits chimiques.



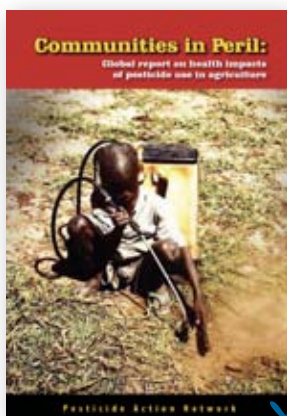
Qu'est-ce qu'un empoisonnement par les pesticides ?

(Secrétariat de la Convention de Rotterdam, 2010) Ce dépliant explique pourquoi les effets des pesticides sur la santé humaine doivent être suivis.



Empoisonnement par les pesticides chez l'enfant : s'informer pour agir (en anglais)

(FAO/PNUE/OMS, 2004) L'empoisonnement par les pesticides est un problème sérieux qui affecte les enfants de manière disproportionnée. Ce document a pour but de fournir des informations pour le plaidoyer et une prise d'action visant à réduire les empoisonnements aux pesticides et à réduire leurs effets néfastes chez les femmes et les enfants.



Communautés en danger : rapport global sur les conséquences sanitaires de l'utilisation des pesticides dans l'agriculture (en anglais)

(Pesticide Action Network, 2010). Ce rapport présente et analyse les résultats de 21 études menées dans 13 pays d'Asie, d'Afrique et d'Amérique du Sud.



Surveillance communautaire et conventions sur les produits chimiques (en anglais)

(Pesticide Action Network, 2010.) En fournissant des preuves des conséquences de l'utilisation des pesticides aux gouvernements, on peut les aider à améliorer les réglementations en vigueur et à mettre en place des politiques et des outils internationaux pour la gestion des pesticides.

La surveillance communautaire est un processus implanté localement visant à documenter les effets des pesticides. Cela permet aux communautés de se sensibiliser aux risques encourus, ce qui est un premier pas vers l'adoption de méthodes plus écologiques et durables et vers la réduction de leur dépendance à ces substances.

Promouvoir une utilisation des pesticides plus sûre



Fiches de données de sécurité internationales (en anglais)

(OMS et OIT) Les ICSC (International Chemical Safety Cards) contiennent des informations importantes sur les produits chimiques et leur utilisation. Ces fiches sont utilisées à tous les niveaux dans un grand nombre de domaines, y compris l'agriculture.

(www.inchem.org)



Affiche : Les effets cliniques des pesticides et les bonnes pratiques pour se débarrasser des récipients.

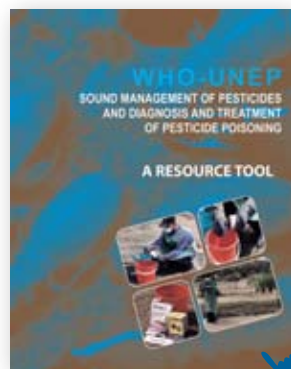
(Pesticide Action Network Africa). Une affiche destinée à sensibiliser les gens aux effets des pesticides et aux dangers que constituent les récipients vides.

Traiter les empoisonnements aux pesticides



Exposition aux pesticides et effets sanitaires associés (en anglais)

Sci Total Environ. 2017 Jan 1;575:525-535. doi: 10.1016/j.scitotenv.2016.09.009. Epub 2016 Sep 7.



Gestion des pesticides et diagnostique et traitement des empoisonnements aux pesticides (en anglais)

(OMS/PNUE) Un guide mis au point par l'OMS et le PNUE et destiné aux individus impliqués dans la gestion des pesticides et dans le traitement des intoxications dues aux pesticides, sous la forme de supports de formation et adapté aux besoins des groupes cibles.

Contrairement aux ressources citées précédemment, WikiTox n'est pas inclus dans ce guide. Il est toutefois disponible en ligne gratuitement et constitue une ressource pédagogique en toxicologie financée par la SACTRC (South Asian Clinical Toxicology Research Collaboration).

Des alternatives plus sûres



Programme de Gestion intégrée de la production et des déprédateurs en Afrique

FAO, 2011. <http://www.fao.org/agriculture/ippm/home/fr/>



Remplacer les produits chimiques par la biologie : Éliminer les Pesticides Extrêmement Dangereux avec l'agroécologie

Pesticide Action Network International, 2015.

Résumé : <http://pan-international.org/wp-content/uploads/Phasing-Out-HHPs-with-Agroecology-ResumeExecutif-fr.pdf>



L'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux (HHP) est possible ! Expériences d'exploitations agricoles de la culture du café sans endosulfan

PAN UK & FAO, 2015. http://issuu.com/PAN-UK/docs/endosulfan_leaflet_french_revised?e=28041656/51768674 Également disponible en anglais, espagnol, portugais, russe, mandarin et arabe.

La Convention de Rotterdam

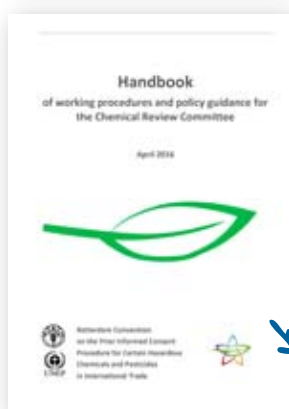
Vous pouvez trouver des ressources supplémentaires sur les autres aspects de la Convention de Rotterdam à l'adresse suivante : www.pic.int.



Guide d'intention des Autorités nationales désignées sur le fonctionnement de la Convention de Rotterdam

Ce document a pour but de fournir des informations détaillées aux Autorités nationales désignées concernant les droits et les devoirs des Parties selon la Convention.

Ce guide constitue également une source d'informations complète concernant la Convention et ses éléments opérationnels.



Politique d'orientation et procédure de travail concernant le travail du Comité d'étude des produits chimiques (en anglais)

<http://www.pic.int/TheConvention/ChemicalReviewCommittee/Guidance/tabid/1060/language/en-US/Default.aspx>

Études de cas

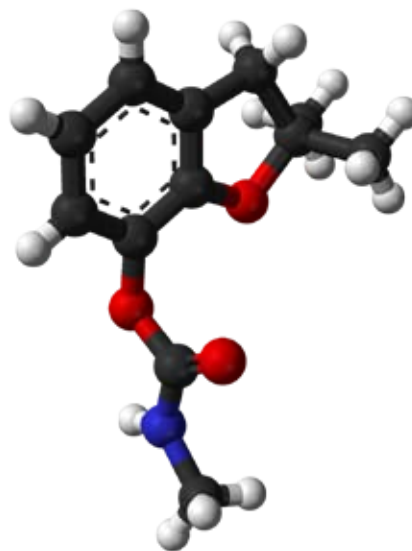
1. Proposition de la Colombie pour établir la liste des différentes formulations du carbofuran dans l'Annexe III - Étude de cas
2. Quelles leçons tirer de l'endosulfan ? - Étude de cas
3. Étude de cas au Burkina Faso - mise en pratique d'un programme PPED
4. Étude de cas en Europe orientale, Caucase et Asie centrale (EOCAC). Collecte d'informations sur les pratiques à risque et les symptômes autodéclarés d'intoxication aiguë aux pesticides.
5. Interview sur la gestion sanitaire communautaire et les pesticides avec le Dr Francisca Katagira, Conseillère agricole principale au Ministère de l'agriculture, de la sécurité alimentaire et des coopératives, et Autorité nationale désignée pour la Convention de Rotterdam. (Dar es Salaam, 26 février 2008.)
6. Expérience d'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux et leurs alternatives au Costa Rica



Proposition de la Colombie pour inscrire des formulations spécifiques de carbofuran dans l'Annexe III - Étude de cas

Peu de temps avant la réunion du Comité d'étude des produits chimiques à Rome en septembre 2016, la Colombie a présenté une proposition pour intégrer toutes les formulations liquide du carbofuran de concentration égale ou supérieure à 330 g/L dans l'Annexe III, en accord avec l'Article 6 paragraphe 1 de la Convention.

L'évaluation des formulations de pesticides à base de carbofuran a comparé les incidents déclarés entre 2011 et 2013. Pour la seule année 2011, 699 cas d'intoxication aiguë par les pesticides par exposition professionnelle ont été déclarés aux services de santé, El Sistema de Salud Pública (SIVIGILA). Ces cas sont survenus suite à inhalation et/ou exposition cutanée. Parmi les ingrédients actifs, on trouvait : du carbofuran (408 cas), du glyphosate (69) et du méthomyl (36).



Modèle de molécule de carbofuran

Une enquête plus approfondie des incidents liés au carbofuran a montré que 95 % des individus avaient été empoisonnés par des formulations liquides dont les concentrations en carbofuran étaient égales ou supérieures à 330 g/L.

En janvier 2016, PAN-UK a interviewé des hauts fonctionnaires en Colombie pour mieux comprendre comment ils avaient réuni ces informations au sujet du carbofuran et quels étaient les problèmes qu'ils avaient pu rencontrer. Les participants comprenaient notamment plusieurs représentants du ministère de la Santé, y compris l'Autorité nationale désignée, ainsi que des membres de FAO Colombia.

1. Combien de rapports d'incidents ont été soumis par la Colombie au titre de l'Article IV?

Un seul : les incidents sanitaires engendrés par les formulations liquides de pesticides dont les concentrations en carbofuran sont égales ou supérieures à 330 g/L.

2. Pouvez-vous décrire les incidents et expliquer en quoi ils ont été jugés importants?

Description de l'incident : le rapport s'intéressait surtout aux 100 individus empoisonnés par des formulations liquides de pesticides contenant au moins 330 g/L de carbofuran.

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

✉ SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

3. Le produit

Notre système de suivi a montré que pour 11 % des sujets, le pesticide à l'origine de l'incident était le Furadan 35C. Pour 70 % des individus, les intoxications étaient dues au « Furadan ». Cette différence montre que beaucoup ignorent le nom exact de la formulation utilisée. À cela est venu s'ajouter un autre problème : les mélanges de pesticides. 24 % des sujets ont admis avoir mélangé plusieurs produits, dont certains inhibiteurs de cholinestérase susceptibles d'avoir exacerbé leurs symptômes.

Dans 46 % des cas, l'incident s'est déclaré après avoir mélangé les pesticides dans le pulvérisateur, et 92 % des individus affectés ont vaporisé des pesticides dans leurs champs ou leurs vergers (voire, dans certains cas, les deux). La plupart des cultures concernées étaient des plantations de bananes (20 cas) et de café (115 cas). Les méthodes d'applications utilisées étaient soit un pulvérisateur dorsal (65 %), soit une pompe fixe (16 %).

4. Symptômes et traitement

La plupart des symptômes se sont déclarés dans l'heure suivant l'exposition, qui s'est faite par voie cutanée (60 %), par inhalation (12 %) ou par voie orale (25 %)¹.

76 % des individus ont eu recours à des remèdes maison avant de se rendre à l'hôpital. Ces remèdes comprenaient entre autres : boire de l'eau sucrée au miel (24 cas), prendre un bain (21 cas), et boire un verre de lait (20 cas). Parmi ces remèdes, seul le bain est recommandé, car il permet de nettoyer les résidus de pesticides. Boire de l'eau ou du lait peut en revanche favoriser l'absorption de la substance favorisant l'empoisonnement.

5. EPI

Seuls 25 % des individus ont déclaré avoir fait l'usage d'EPI (Équipement de protection individuelle). Dans de nombreux cas, l'équipement en question n'était pas adapté. Parmi ces 25 %, 42 % ont utilisé des masques anti-poussière. Seuls 15 % se sont servi de respirateurs. D'autres mauvaises pratiques ont pu être identifiées : seulement 13 % ont déclaré avoir fait passer leur pantalon par-dessus leurs bottes (ce qui permet de réduire le contact avec le pesticide si celui-ci est renversé sur les vêtements).

À la question « pourquoi n'utilisez-vous pas d'EPI ? », la plupart ont répondu : « je n'en ai pas l'habitude / personne n'en utilise » (41 %), « l'employeur n'en a pas fourni » (30 %), « le climat ne favorise pas leur utilisation / il fait trop chaud » (5 %), « cela coûte trop cher » (5 %), « on n'en a pas besoin » (5 %).

6. L'étiquette

Parmi les individus qui se sont chargés de mélanger les produits et de remplir le réservoir, 43 d'entre eux (93 %) ont admis que le pesticide disposait d'une étiquette, mais seulement 12 l'ont lue. Cela indique un manque de respect des procédures de sécurité.

7. Pourquoi les incidents en lien avec le carbofuran ont-ils été jugés importants ?

On a établi que dans les conditions communes d'utilisation, les formulations de pesticides contenant du carbofuran étaient en lien avec la majorité des cas d'intoxication professionnelle au cours des années 2011, 2012 et 2013. En 2011, 699 cas d'intoxication aiguë par les pesticides par exposition dans l'exercice d'une profession ont été déclarés au Sivigila. Parmi les ingrédients actifs, on trouvait : du carbofuran (408 cas), du glyphosate (69) et du méthomyl (36).

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

8. Comment avez-vous entendu parler de ces incidents ?

Ces incidents ont été détectés grâce au système de surveillance national de la santé publique, le Sivigila. Le Sivigila est formé par le Réseau de Surveillance de la Santé Publique, lui-même composé des individus et organisations dont les activités influencent la santé de la population. Le Sivigila a été créé pour surveiller les événements susceptibles d'affecter la santé publique de façon systématique et rapide, afin de guider la prise de décision et l'aménagement en matière de santé publique :

- Prise de décisions pour la prévention et le contrôle des maladies et des facteurs de risques sanitaires
- Optimiser la surveillance et l'évaluation des interventions
- Rationaliser et optimiser les ressources disponibles et agir le plus efficacement possible pour protéger au mieux la santé collective et individuelle. Les données sont collectées en continu par le biais du Sivigila grâce à un grand nombre d'opérateurs formés à cette tâche. Les informations sont recueillies toutes les semaines, et les données présentant un intérêt épidémiologique sont publiées chaque mois. Ce système permet de regrouper des données relatives à de nombreux et divers incidents (aussi bien accidentels que délibérés) et la nature des voies d'exposition. Les coordonnées des individus qui signalent des incidents sont aussi gardées en mémoire, ce qui permet un suivi détaillé si besoin. Les médecins en milieu rural sont aussi formés au signalement d'incidents mais ils comptent sur un service toxicologique pour obtenir des conseils et un soutien plus spécialisés.
- Quel intérêt y a-t-il à récolter des données sur les incidents liés aux pesticides ?

Ces informations nous permettent de documenter les principaux facteurs de risques liés aux empoisonnements et à identifier les interventions nécessaires.

9. Quelles institutions et organisations ont participé à la collecte et à l'étude des données ?

Le ministère de la Santé et de la Protection sociale - MSPS, Autorité nationale désignée pour la Convention de Rotterdam

Le Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, Autorité nationale désignée pour la Convention de Rotterdam

L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

Le National Consulting Center, un cabinet de sondage

L'Institut National de la Santé

De plus, nous avons bénéficié du soutien de :

La Chancellerie

La National Environmental Licensing Agency

Le ministère de l'Environnement et du Développement durable

10. Pensez-vous que de tels incidents se produiront de nouveau ?

Oui. Des incidents liés au carbofuran ainsi qu'à d'autres pesticides sont encore aujourd'hui signalés par le Sivigila.

11. Certaines régions sont-elles plus ou moins susceptibles de déclarer les incidents liés aux pesticides ? Pourquoi ?

Les services agricoles sont davantage susceptibles de collecter des informations et de surveiller les cas d'intoxication par les pesticides.

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

✉ SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

12. Qu'est-ce qui vous a motivé à soumettre des rapports d'incidents liés aux PPED ?

Ces rapports ont été soumis en tenant compte du fait que les formulations en question étaient à l'origine du plus grand nombre de signalements d'empoisonnement sur le lieu de travail. Grâce à cela, nous avons pu en déduire que ce pesticide augmente les risques d'intoxication.

13. Avez-vous bénéficié d'un quelconque soutien pour vous aider à créer le formulaire de signalement PPED ?

Oui, par le biais de la FAO, le Secrétariat de la Convention de Rotterdam nous a fourni un soutien technique et financier.

14. Y a-t-il des étapes que vous avez trouvées particulièrement difficiles ?

Il nous fallait plus d'informations sur le processus de révision du Comité d'étude des produits chimiques et leurs critères d'évaluation, ainsi que sur la manière de remplir le document. Comme ce guide est censé être utilisé avec des agriculteurs, il faudrait peut-être reformuler certaines questions pour qu'elles soient plus simples à comprendre. De plus, le questionnaire n'est pas adapté à l'analyse de données – peut-être qu'un autre format serait plus simple à utiliser.

15. Rétrospectivement, y a-t-il des choses que vous auriez voulu savoir avant de commencer ?

Je pense que grâce au Sivigila, nous disposons de toutes les informations dont nous avons besoin avant de commencer à récolter des données supplémentaires.

16. Le processus s'est-il avéré plus simple ou plus compliqué que vous ne l'aviez imaginé ?

Ce qui a compliqué les choses, c'est ce que certaines personnes ont déménagé ou changé de numéro de téléphone ce qui nous a empêchés de les contacter. Par contre, toutes les personnes auxquelles nous avons demandé des informations ont accepté de nous aider, donc en ce sens, c'était plus simple que nous ne l'avions imaginé.

17. Quels commentaires avez-vous reçus par la suite ?

Nous avons reçu beaucoup de commentaires de la part de gens de l'industrie qui nous demandaient avec insistance quel type d'exposition avait entraîné l'intoxication des personnes concernées. Nous leur avons expliqué que les empoisonnements étaient dus à une exposition professionnelle.

18. Songez-vous à signaler davantage d'incidents à la Convention de Rotterdam ?

Oui, nous avons évoqué la possibilité de soumettre des rapports régulièrement, mais pour cela, il nous faudrait des ressources techniques et opérationnelles au sein des départements de la santé. Nous évaluons en ce moment comment mettre un tel projet en place.

19. Selon vous, pourriez-vous être confrontés à certains obstacles lors de futurs signalements au titre de l'Article IV ?

Oui, les [producteurs de pesticides] nous informent régulièrement que ces signalements sont un obstacle à leurs affaires.

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

20. Y'a-t-il des choses que vous feriez différemment ?

Oui, je ferais remplir les formulaires de signalement des incidents le plus tôt possible par les victimes pour les empêcher d'oublier certains détails, ou pour être sûr de disposer des bonnes coordonnées de contact.

21. Quels conseils donneriez-vous à d'autres AND qui voudraient se lancer dans une telle procédure ?

Les pays ont leurs propres caractéristiques, mais s'ils disposent de systèmes de surveillance de la santé publique, le processus de signalement devrait être articulé au sein même de ces systèmes, et les données ainsi récoltées pourraient être utilisées. Cela facilite énormément le travail à accomplir.

Si aucun système de surveillance n'est en place, il faudrait en développer un pour permettre la collecte de données à venir. Sinon, il faudra des ressources plus techniques, des ressources économiques et opérationnelles seront nécessaires pour consolider la notification des incidents sanitaires.

22. Par où conseillez-vous à d'autres AND de commencer ?

La première étape doit être d'analyser les comportements épidémiologiques des empoisonnements aux pesticides observés dans le pays, et de déterminer quel pesticide doit être évalué et où les informations sont susceptibles d'être disponibles.

23. Quelles modifications apporteriez-vous au processus ?

Aucune.

Notes :

1. cette question autorisait plusieurs réponses.

Reprendre la lecture

 À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

 AGIR

Étude de cas au Burkina Faso

Un atelier de formation a été organisé en mai 2010 pour préparer la campagne de collecte de données qui devait commencer en juin et juillet – deux mois où l'utilisation des pesticides est à son point culminant. Cette campagne a été organisée dans trois régions : Cascades, Hauts Bassins et la Boucle du Mounhoun. Au cours du dernier atelier, on a ensuite évalué les résultats, sensibilisé les participants aux bienfaits de l'Article 6 dans les pays en voie de développement, renforcé les capacités des divers organes compétents concernant la collection de données relatives aux intoxications par les pesticides, et aidé l'AND a mettre au moins une proposition de PPED destinée au Secrétariat.

MÉTHODOLOGIE

Cette étude s'appuie sur des enquêtes rétrospectives et prospectives conduites auprès de différents acteurs (tels que les producteurs agricoles, les distributeurs et revendeurs de pesticides et les fonctionnaires de santé) par le biais d'entretiens structurés et semi-structurés. Les fiches d'entretiens ont été établies à partir des questionnaires préparés par la Convention de Rotterdam. Avant finalisation, ces questionnaires ont été testés auprès de revendeurs et producteurs agricoles pour permettre de reformuler les questions qui n'étaient pas suffisamment claires. Une formation a été organisée pour aider à renforcer les techniques d'arpentage et la connaissance des divers outils parmi les intervieweurs. Les enquêtes rétrospectives ont été menées auprès des producteurs agricoles afin de documenter les cas d'intoxication. Quant aux enquêtes prospectives, elles ont servi à documenter les connaissances et les comportements vis-à-vis des pratiques agricoles impliquant les pesticides.

L'échantillonnage des producteurs agricole s'est fait en fonction de la taille de leur exploitation : ils ont été répartis en 4 groupes selon la taille de leur ferme, chaque groupe étant représenté de manière égale. Tous les revendeurs et distributeurs de pesticides des petits villages ont été inclus à l'enquête. Dans les villes plus grandes, on a inclus les revendeurs en fonction de leur position géographique. On a également inclus tous les centres de soin de la région. Les ingrédients actifs des formulations de pesticides et leurs concentrations respectives ont été identifiés. Les chercheurs ont ensuite déterminé leur famille chimique et leur classe de danger selon la classification de l'OMS, ainsi que les réglementations correspondantes susceptibles de renforcer leur argumentation. Un rapport rassemblant toutes ces informations et analyses a ensuite été envoyé à l'AND, qui a rempli la section A du questionnaire PPED avant de transmettre le tout au Secrétariat.

CONCLUSIONS

L'étude a inclus 650 producteurs agricoles et répertorié 296 cas d'intoxication suite à application de pesticides. 59 incidents étaient dus à des formulations contenant du paraquat (Gramoxone Super, Callozone, Gramoquat super, Benaxone). 42 centres de soin ont à eux tous répertorié 922 cas d'empoisonnement, mais il n'a été possible de déterminer la formulation responsable et les circonstances de l'exposition que dans 22 cas seulement – 2 desquels étaient liés au Gramoxone Super. Il a également été mis en évidence que les producteurs ne respectaient pas les mesures de sécurité relatives aux EPI (équipements de protection individuelle) : seul 0,31 % des participants avaient recours aux EPI pendant l'épandage.

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

Parmi les facteurs déterminants, on peut noter que 60,5 % de la population interrogée n'ont pas reçu d'éducation et sont illettrés, ce qui les empêche de lire les étiquettes, et que les EPI ne sont pas adaptés aux fortes températures de la région. Seuls 37 % des distributeurs interrogés disposaient d'entrepôts où conserver les pesticides, et parmi eux, seuls 30 % avaient des gardiens d'entrepôt qualifiés. Dans certains villages, on a même découvert que les revendeurs entreposaient les pesticides dans leur chambre à coucher.

L'étude a également montré qu'aucun des producteurs agricoles n'a reçu de soins en lien avec une exposition aux pesticides. Les fonctionnaires de santé ne disposaient d'aucune information relative aux pesticides et les soins reçus par les producteurs étaient à leurs frais. Il n'existe aucun antidote spécifique au paraquat et à cause de leur manque de formation à ce sujet, les fonctionnaires de santé ont prodigué des soins inappropriés.

Note : le paraquat a été interdit par le Comité Sahélien des Pesticides en 2006 et il n'aurait donc pas dû être utilisé du tout en 2010, lorsque l'enquête était menée.

CE QU'IL S'EST PASSÉ ENSUITE

Le Burkina Faso a envoyé au Secrétariat un formulaire de rapport sur les PPED pour demander l'ajout du Gramoxone® Super à l'Annexe III de la Convention de Rotterdam. Les documents répondaient aux exigences listées dans l'Annexe IV de la Convention et ont été publiés dans la circulaire XXXII du PIC (12 décembre 2010).

La proposition et les documents venant l'appuyer ont été transmis pour considération au Comité d'étude des produits chimiques en 2011. Le Comité a conclu que les preuves apportées montraient bien que l'utilisation du Gramoxone® Super, dans les conditions d'utilisation observées au Burkina Faso, était bien à l'origine les incidents signalés. Par ailleurs, le Comité a jugé que les incidents signalés par le Burkina Faso pouvaient aussi être appliqués à d'autres États présentant un climat, des conditions et des modèles d'utilisation de la préparation similaires.

Enfin, à l'issue de sa 7e session, le Comité a conclu que la demande du Burkina Faso en faveur de l'ajout du Gramoxone® Super (dichlorure de paraquat préparé sous forme de concentré émulsionnable à 276 g d'ingrédient actif par Litre, correspondant à l'ion paraquat à 200 g/L) à l'Annexe III de la Convention de Rotterdam en tant que Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse satisfaisait les exigences établies à l'Annexe IV, partie 1 ainsi que les critères de l'Annexe IV, partie 3 de la Convention.

Au cours de la sixième Conférence des Parties en 2013, les autorités ont discuté de l'ajout des préparations liquides (concentré émulsionnable et concentré soluble) contenant une concentration de dichlorure de paraquat supérieure ou égale à 276 g/L à l'Annexe III de la Convention de Rotterdam. Un projet de document d'orientation des décisions a été publié¹ à cette occasion, et bien qu'il ait été admis que toutes les exigences ont été satisfaites, la question sera discutée plus en détail lors de futures Conférences.

Pour plus d'informations : <http://www.pic.int/LaConvention/Produitschimiques/Recommandéspourinscription/Dichloruredeparaquat/tabid/2397/language/fr-CH/Default.aspx>

Notes :

1. http://www.pic.int/Portals/5/download.aspx?d=UNEP-FAO-RC-DGD-Paraquat_SHPF.En.pdf

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

✉ SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

Étude de cas en Europe orientale, Caucase et Asie centrale (EOCAC)

Ce projet a été mené entre 2014 et 2015 dans six pays de l'EOCAC pour rassembler des informations concernant les pratiques à risques et les symptômes autodéclarés d'intoxication aiguë aux pesticides. Les pays ayant participé étaient l'Arménie, le Bélarus, la Géorgie, le Kirghizistan, la Moldavie et l'Ukraine, avec le soutien de la FAO et en collaboration avec le Secrétariat de la Convention de Rotterdam et PAN-UK.



Collecte de données au Kirghizistan. Photo : PAN-UK

Des formations et soutiens ont été mis en place pour des organisations non gouvernementales des six pays pour leur permettre de mener des études théoriques, des groupes de discussion, des entrevues structurées et semi-structurées, ainsi que des travaux de cartographie participative. Les discussions et entretiens ont permis d'évaluer les problèmes plus en profondeur et de vérifier les résultats des enquêtes. Dans chaque pays, un atelier à l'échelle nationale a transmis les résultats aux principaux acteurs et du matériel de communication a été mis au point dans différents langages pour sensibiliser les individus aux problèmes soulevés.

Dans chaque pays, on a interrogé 200 individus résidant ou travaillant sur des exploitations agricoles situées dans les zones cibles. PAN-UK a mis au point les outils de sondage en collaboration avec le Secrétariat de la Convention de Rotterdam. Les zones cibles ont été sélectionnées après consultation avec les différents ministères de l'Agriculture selon les critères suivants : usage relativement intensif de pesticides et forte incidence du groupe cible.

Tous les répondants à l'enquête vivaient ou travaillaient sur des exploitations agricoles qui faisaient usage des pesticides et étaient situées dans la zone cible. On a utilisé 4 questionnaires différents :

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

1. Adultes manipulant directement les pesticides (par exemple, pour les mélanger ou les pulvériser)
2. Adultes ne manipulant pas directement les pesticides
3. Enfants de moins de 18 ans
4. Incidents mettant en cause des tiers (une courte série de questions donnait aux répondants l'opportunité de signaler des incidents survenus à des tiers)

L'enquête destinée aux enfants est courte et utilise du langage simplifié ainsi que des images.

CONCLUSIONS

Le but de cette étude était d'identifier les scénarios d'exposition et d'incidents autosignalés les plus communs, et ce pour chaque membre des ménages agricoles et des travailleurs saisonniers.

L'étude suggère fortement que les petits exploitants utilisent fréquemment des pesticides sans disposer des informations ni des équipements nécessaires pour réduire les risques auxquels leurs communautés et eux-mêmes sont exposés. Par exemple, 79 % des répondants ont déclaré porter leurs vêtements de tous les jours lorsqu'ils pulvérisent des pesticides, et seulement 7 % des participants avaient reçu une formation en lien avec la manipulation de pesticides au cours des cinq dernières années.

De nombreux répondants achètent leurs pesticides auprès de magasins sans licence (69 % des répondants en Ukraine, par exemple). Il semblait par ailleurs très courant de reconditionner les pesticides dans des bouteilles ou des sacs en plastique. En Arménie, seuls 23 % des répondants achetaient les pesticides dans leur conditionnement d'origine. La vente de pesticides dans des contenants improvisés est susceptible d'entraîner des fuites et des expositions accidentelles. Cela signifie également que les utilisateurs ne disposent d'aucun étiquetage auquel se rapporter pour obtenir des informations sur les conditions d'usage et de manipulation, les concentrations, les délais avant récolte, etc. L'élimination des contenants pose également problème. Au Kirghizistan et en Moldavie, la solution la plus courante est soit de les brûler, soit de les abandonner dans les champs.

On imagine souvent que les risques posés par les pesticides sont plus importants chez les hommes, car ce sont eux qui sont en charge de l'épandage. L'étude des familles d'exploitants a cependant révélé que de nombreuses femmes et enfants assument également cette charge dangereuse.

MESURES PRISES PAR LES AUTORITÉS NATIONALES

Les six ONG ont activement pris contact avec les autorités nationales. Au Kirghizistan, par exemple, les députés ont rendu visite aux communautés rurales affectées et BIOM, le partenaire national, s'est rendu au parlement pour évoquer les résultats des enquêtes, notamment en ce qui concerne l'exposition des enfants aux pesticides. En Géorgie, les autorités ont réagi en renforçant la mise en vigueur des réglementations concernant le reconditionnement et l'étiquetage des pesticides, et ont signalé un cas d'empoisonnement grave auprès de la Convention de Rotterdam au titre de l'Article 6.

Lors de la Conférence des Parties aux Conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm, les Autorités nationales désignées pour la Géorgie (Mme Irma Tskvitinidze) et le Kirghizistan (M. Jamal Kadoeva) ont marqué des points auprès du public au cours d'un side event sur la protection des groupes les plus vulnérables. Ils ont déclaré leur soutien envers le travail entrepris et confirmé l'importance de ces efforts pour mieux comprendre les effets des pesticides.

Reprendre la lecture



À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture



SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture



RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture



AGIR

Entretien avec le Dr Francisca Katagira

CONSEILLÈRE AGRICOLE PRINCIPALE AU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET DES COOPÉRATIVES, ET AUTORITÉ NATIONALE DÉSIGNÉE POUR LA CONVENTION DE ROTTERDAM. (DAR ES SALAAM, 26 FÉVRIER 2008.)

Le Dr Katagira décrit les activités soutenues dans le cadre d'un projet baptisé « Pesticides et Pauvreté »¹ mis en place par PAN-UK



Dr Francisca Katagira Photo: PAN-UK

« À travers le projet Pesticides et Pauvreté, nous avons pu sensibiliser le public aux dangers des pesticides et montrer à différents acteurs comment les pesticides peuvent contribuer à la pauvreté. Nous avons mis sur pied une action communautaire de surveillance des pesticides – ce qui est relativement nouveau, car personne n'a jamais rien organisé de tel ici. Bien sûr, cette surveillance n'est pas très approfondie, mais nous avons tout de même accompli le travail préliminaire et rencontré les divers responsables. Tout le monde s'est accordé pour dire que c'était la première fois que les gens des villages ont rencontré les chefs du bureau régional et exprimé leurs points de vue dans la discussion avec eux.

À travers ce projet, nous avons découvert que les producteurs agricoles utilisent beaucoup de pesticides de façon superflue. Par exemple, ici, nous enregistrons les pesticides par nom commercial. Un producteur qui a un problème de nuisibles peut acheter le même pesticide vendu sous deux noms différents, puis les mélanger dans le même réservoir, en s'imaginant qu'il a utilisé deux produits différents. Résultat : il y a surdosage, et cela coûte cher.

Leurs pratiques d'épandage laissent aussi beaucoup à désirer. Dans l'une des exploitations, je me souviens d'un homme qui vaporisait un pesticide — pieds nus, sans chemise — et sa femme accompagnée d'un bébé venait tout juste de lui apporter de quoi manger. Ce sont des pratiques contre lesquelles nous devons éduquer les gens pour leur expliquer les dangers de ces produits. Si on parvient à leur apprendre à déterminer de quels produits chimiques ils ont besoin, et à les utiliser

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

convenablement, ils se mettront moins en danger et économiseront de l'argent.

La durabilité est bien là - j'ai été nommée Autorité nationale désignée pour la Convention de Rotterdam et pendant notre formation, ils ont aussi envisagé la mise en pratique de la Convention de Rotterdam. C'est comme ça que l'idée d'une surveillance communautaire est née : nous utilisons des produits chimiques, mais nous n'avons jamais appris lesquels étaient extrêmement dangereux ; nous n'avons jamais signalé au Secrétariat de la Convention quels pesticides s'avéraient dangereux pour la santé afin qu'ils soient ajoutés à la procédure PIC.

Et donc, cette question d'écotoxicologie et la mise en place d'une surveillance communautaire nous permettent d'identifier quels pesticides sont dangereux pour la santé et pour l'environnement. Et quand nous aurons commencé, nous ferons en sorte de maintenir ce projet. Ce sera un processus permanent, et le maintien d'un produit sur le marché dépendra des risques sanitaires et environnementaux qui y sont associés. Si ces risques sont trop importants, on le retirera de la vente ! Nous ne voulons utiliser que des produits chimiques sûrs.

Le ministère a exprimé son intérêt pour notre projet et a déjà commencé à nous aider financièrement, notamment pour commencer la surveillance communautaire dans les zones sensibles. Rien que cette année, nous nous sommes rendus dans les régions où les agriculteurs produisent beaucoup de légumes et utilisent beaucoup de pesticides, et nous avons identifié quels exploitants nous devons former pour qu'ils puissent participer au projet. »

Notes

1. Le projet Pesticides et Pauvretés avait pour but d'aider les pays en voie de développement à appliquer de manière efficace les conventions sur les produits chimiques et à promouvoir des modes de vie durables, tout en intégrant une dimension environnementale à des problématiques de développement. Ce projet sur 3 ans était notamment financé par la Direction générale du Développement de la Commission européenne, avec le soutien du programme Africa Stockpiles, et s'est terminé en juin 2008.

Reprendre la lecture

 À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

 AGIR

Quelles leçons tirer de l'endosulfan ?

Le chemin parcouru depuis la mise au point et la commercialisation de l'endosulfan dans les années 1950, jusqu'à son inscription sur la liste des produits chimiques dangereux par les Conventions de Rotterdam et de Stockholm en 2011 et la recherche d'alternatives plus sûres, a été long et difficile. Quelles leçons peut-on en tirer ?

L'endosulfan est un pesticide organochloré persistant qui a été largement utilisé pour combattre un grand nombre de nuisibles dans diverses exploitations. Étant donné son coût relativement faible et son large spectre d'action, ce pesticide était un produit idéal pour beaucoup de producteurs agricoles. Pourtant, ses effets sur la santé et sur l'environnement se sont avérés très graves. La plupart des incidents sanitaires ont eu lieu dans les pays pauvres où les contrôles sont peu assidus, où les effets de tels produits sont peu surveillés, et où un faible nombre d'utilisateurs a recours aux équipements de protection individuelle.

Certains considèrent que les incidents les plus tristement célèbres ont pris place dans le district de Kasaragod dans l'état du Kerala en Inde, où la Plantation Corporation of Kerala a eu recours à la pulvérisation aérienne sur des exploitations de noix de cajou entre 1977 et 2002. La population locale a dû faire face entre autres à de nombreux cas de malformations fœtales et d'anomalies du développement, de perturbations endocriniennes et d'éruptions cutanées sévères.

UTILISATION DE L'ENDOSULFAN SUR LE COTON D'AFRIQUE DE L'OUEST

L'endosulfan a commencé à être utilisé sur les exploitations de coton en Afrique de l'Ouest francophone au cours de la saison 1999/2000, suivant l'exemple des producteurs australiens pour pallier à la résistance de la noctuelle (*Helicoverpa armigera*) aux pyréthrinoides. Pourtant, l'endosulfan avait déjà la réputation d'être un pesticide extrêmement dangereux, surtout dans de mauvaises conditions d'utilisation.

Lors de cette saison d'introduction, des sources officielles du Bénin ont déclaré qu'au moins 37 personnes de la province du Borgou étaient mortes des suites d'un empoisonnement à l'endosulfan, et que 36 personnes souffraient de graves problèmes de santé. OBEPAB, une OGN du Bénin, a estimé qu'au cours de cette saison, l'endosulfan avait entraîné la mort de 70 personnes dans la totalité du pays. Suite à cela, l'OBEPAB a entamé un travail de documentation des cas d'intoxication à l'échelle nationale. Des efforts similaires ont également vu le jour au Sénégal, au Mali et au Burkina Faso. Au Togo, le service de toxicologie de l'hôpital de Lomé-Tokoin a enregistré plus de 500 cas annuels d'intoxication dus à l'endosulfan. Ces initiatives se sont avérées cruciales et ont permis de sensibiliser les hauts fonctionnaires de l'Afrique de l'Ouest des dangers et des problèmes posés par l'endosulfan et autres pesticides dangereux dans les petites exploitations agricoles. En conséquence, le Comité Sahélien des Pesticides du CILSS (Comité inter-État de lutte contre la sécheresse au Sahel) a décidé en 2007 d'arrêter la distribution d'endosulfan et, un an plus tard, d'interdire son utilisation.

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

EVENTS SINCE 2002

2002	L'US EPA décrète que les résidus d'endosulfan trouvés dans l'eau et les aliments présentent des risques inacceptables ; l'agence autorise le maintien de l'endosulfan sur le marché américain, mais impose des restrictions à son utilisation pour l'agriculture.
2006	L'endosulfan est interdit dans l'UE. Une étude menée en France trouve des traces d'endosulfan dans l'air de 79 % des foyers de la région parisienne, dû vraisemblablement aux matières végétales contaminées telles que les fruits (PNUE/FAO, 2006).
2007	L'endosulfan est interdit dans 9 états sahéliens membres du CILSS. L'UE transmet un dossier au POPRC (Comité d'étude des polluants organiques persistants) en faveur de l'ajout de l'endosulfan à la Convention de Stockholm.
2008	On préconise l'ajout de l'endosulfan à la Convention de Rotterdam sur le Consentement Informé Préalable (PIC) ainsi qu'à la liste des produits chimiques interdits par la Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants. Le gouvernement canadien annonce que l'endosulfan fait l'objet d'un examen pour décider d'une interdiction éventuelle. Bayer CropScience retire volontairement ses produits à base d'endosulfan du marché américain, mais continue à les vendre dans le reste du monde.
2011	Un groupe d'entreprises mené par Bayer CropScience lance (et perd) une bataille juridique pour annuler l'interdiction européenne. Aucune décision n'est prise concernant l'ajout de l'endosulfan à la Convention de Rotterdam. Aux États-Unis, une coalition de travailleurs agricoles et d'associations environnementales dépose une plainte contre l'EPA pour interdire l'utilisation de l'endosulfan. L'endosulfan est inscrit en Annexe III de la Convention de Rotterdam. L'endosulfan est inscrit sur la liste des substances à éliminer dans le cadre de la Convention de Stockholm. La Cour suprême de l'Inde interdit la production d'endosulfan.
2013	La COP valide les documents d'orientation concernant les alternatives à l'endosulfan proposés par le Comité d'étude des POP et préconise l'utilisation d'approches en matière de lutte antiparasitaire basées sur l'écosystème.

Depuis 2011, l'objectif des gouvernements a été de mettre en œuvre et faire respecter la décision de la Convention de Stockholm d'interdire l'endosulfan et d'aider les producteurs agricoles à adopter des méthodes plus sûres pour lutter contre les parasites. La Convention de Rotterdam soutient des initiatives pratiques telles que « Cultiver du café sans endosulfan », un projet qui favorise le partage d'expérience entre caféiculteurs ayant remplacé l'endosulfan par des solutions plus sûres et plus rentables.¹ Cela montre bien que la suppression des pesticides extrêmement dangereux en faveur de solutions plus sûres et plus rentables est tout à fait possible.

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

✉ SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

QUELLES LEÇONS TIRER DE TOUT CELA ?

L'exemple de l'Afrique de l'Ouest est peut-être le plus intéressant. Plusieurs problèmes ont émergé, notamment :

- Les premières évaluations sont parties du principe que l'exemple de l'Australie pouvait être transposé en Afrique de l'Ouest sans problème, sans tenir compte des différences de conditions d'utilisation (manque d'éducation, faible taux d'utilisation des EPI et usage fréquent de pesticides destinés à la culture du coton sur des cultures vivrières).
- Les ONG, les services médicaux et les autorités de réglementation ont tous joué un rôle important dans la collecte de preuves des risques posés par l'endosulfan. La collecte de telles données était capitale, de même que la capacité des autorités de réglementation de la région à étudier ces preuves et à prendre des mesures en conséquence.
- L'idée largement répandue que l'endosulfan était nécessaire à la gestion de certains nuisibles s'est avérée fautive. Bien qu'il n'existe aucune alternative pouvant remplacer l'endosulfan qui soit adaptée à toutes les situations, l'expérience a montré que d'autres solutions plus sûres et plus rentables étaient tout de même envisageables.

«On vaporisait de l'endosulfan deux fois par an, mais en fin de compte, les pièges sont bien plus simples à utiliser, moins chers et surtout beaucoup moins dangereux que les produits chimiques. Pour nos employés, il est bien plus facile de mettre les pièges en place et les entretenir que de porter un pulvérisateur.»

M. Abelino Escobar, El Salvador



Le gestionnaire d'une exploitation de café fait part de son expérience concernant les alternatives à l'endosulfan.

Source: FAO (2015) *L'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux (HHP) est possible ! Expériences d'exploitations agricoles de la culture du café sans endosulfan*. http://issuu.com/PAN-UK/docs/endosulfan_leaflet_french_revised?e=28041656/51768674

Notes

1. FAO (2015) *L'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux (HHP) est possible ! Expériences d'exploitations agricoles de la culture du café sans endosulfan* http://issuu.com/PAN-UK/docs/endosulfan_leaflet_french_revised?e=28041656/51768674

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

Expérience d'élimination progressive des pesticides extrêmement dangereux et leurs alternatives au Costa Rica¹

Au Costa Rica, un projet pluripartite a rassemblé les fonctionnaires des organismes gouvernementaux, des producteurs agricoles de petites, moyennes et grandes exploitations et des organisations de la société civile telles que des ONG, des syndicats, des chercheurs et des étudiants pour chercher à résoudre les problèmes que les pesticides extrêmement dangereux posent du point de vue sanitaire, mais aussi en termes de biodiversité et de ressources naturelles. Ce projet est mené par l'Institut régional des études sur les substances toxiques (IRET) en collaboration avec la National University of Costa Rica et le point focal national pour la SAICM au ministère de l'Environnement (MINAE).

ÉVALUATION

L'analyse des données relatives à l'importation des pesticides tirées du State Phytosanitary Service 2009-14 a montré que 80 % des 13 millions de kg d'ingrédients actifs importés en 2014 sont considérés comme étant des pesticides extrêmement dangereux, selon les critères de dangers énoncés par PAN International. 21 substances actives homologuées sont des pesticides extrêmement dangereux sévèrement toxiques (OMS 1a ou 1b), 7 sont toxiques pour la reproduction, 36 sont des substances cancérigènes probables et 23 sont des perturbateurs endocriniens. Le fongicide mancozèbe est le pesticide extrêmement dangereux le plus utilisé au niveau national, notamment dans les exploitations de bananes et d'ananas.

Des enquêtes détaillées sur l'utilisation des pesticides lors de la saison 2015 ont été menées dans 90 plantations de café et 12 plantations d'ananas. Dans le cas du café, les enquêtes ont révélé l'utilisation de 18 différents pesticides extrêmement dangereux, soit 62 % de tous les ingrédients actifs de pesticides dans cette culture. Cela équivaut à 2,4 kg/ha sur l'ensemble des plantations de café au niveau national. Dans le cas de l'ananas, 8 pesticides extrêmement dangereux étaient utilisés (44 % des pesticides utilisés), avec une moyenne de 29,5 kg/ha.



Étude des pesticides extrêmement dangereux et des pratiques à risques.
Photo : PAN-UK

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

✉ SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

ADAPTER LES LOIS POUR TENIR COMPTE DES PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUX

Le projet préconise d'accorder une attention toute particulière aux pesticides extrêmement dangereux mentionnés dans les projets du gouvernement en lien avec le National Plan for Chemical Safety, sous l'égide du Secretariat for Chemical Management. Plus précisément, cela concerne le droit du public à être informé des importations et de l'utilisation des pesticides extrêmement dangereux, des plans mis en œuvre pour supprimer les pesticides à forte priorité et les remplacer par des méthodes écologiques, et les actions à entreprendre pour assurer des conditions de travail plus sûres dans les exploitations. En termes d'approbation des pesticides, l'IRET fait pression pour que le gouvernement s'engage à ne plus homologuer de pesticides extrêmement dangereux. L'IRET et le ministère de l'Environnement ont fait part de leurs inquiétudes concernant plusieurs composés de nouvelle génération qui, bien qu'ils ne présentent pas de toxicité aiguë envers l'homme, sont tout de même persistants dans l'environnement et extrêmement dangereux pour la faune aquatique.

RÉÉVALUER LES LOIS

L'équipe de l'IRET a été invitée à contribuer aux consultations pour une législation concernant les pesticides en août 2016. Avec l'aide d'autres ONG, elle a réussi à faire cesser « par défaut » les homologations temporaires en l'absence de données adéquates. En revanche, les changements proposés en faveur d'une « analogie » ou d'une équivalence des homologations des substances actives déjà approuvées dans l'UE ou aux États-Unis, sur la simple base des données déjà soumises par ces autorités, n'ont pas été adoptés.

PROMOUVOIR DES SOLUTIONS PLUS SÛRES

Des essais cliniques ont été effectués pour tenter de remplacer l'éthoprophos (un nématicide extrêmement toxique utilisé par les producteurs d'ananas) par deux biopesticides fongiques et par de l'acide pyrolytique obtenu par pyrolyse du bois. Les résultats préliminaires suggèrent que ces traitements fonctionnent aussi efficacement que l'éthoprophos.

Dans le cas du café, on a évalué l'efficacité des alternatives aux fongicides triadiménol, époxiconazole et pyraclostrobine contre la rouille du caféier. Ces alternatives comprenaient deux biopesticides, deux mélanges de composés minéraux et un extrait végétal, deux fongicides qui ne sont pas des pesticides extrêmement dangereux (non-HHP), ainsi qu'un mélange d'un produit biologique avec une dose réduite de fongicide non-HHP. Les fongicides non-HHP ont montré les résultats les plus prometteurs, suivis de près par le mélange d'extrait végétal. Cela montre bien qu'il est possible d'obtenir une bonne récolte tout en évitant les pesticides extrêmement dangereux.

SENSIBILISER LE PUBLIC AUX PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUX ET À LA NÉCESSITÉ DE RÉDUIRE LEUR UTILISATION

Un volet essentiel du projet a été d'entrer en contact avec les principaux acteurs pour leur expliquer les risques liés aux pesticides extrêmement dangereux et les moyens disponibles pour réduire leur utilisation, notamment par le biais de solutions plus sûres. Des discussions ont eu lieu avec les acteurs suivants :

Reprendre la lecture

? À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

📄 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

🏠 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

✓ AGIR

- **Les dirigeants**

Présentations au ministère de l'agriculture

Autres ministères : Santé, Environnement, Affaires Étrangères, Intérieur, Douanes

State Phytosanitary Service

Council for Occupational Health

National Coffee Institute

- **Le secteur agricole**

Chambre de commerce des producteurs et exportateurs d'ananas

Les coopératives et exportateurs de café

Une grande exploitation de café

L'association des producteurs de canne à sucre

Les organismes de certification

Les acteurs de la chaîne d'approvisionnement

Les syndicats

- **Les ONG et mouvements sociaux²**

Union Nationale de la Chambre de Commerce

Conseil National des Recteurs d'Université

ONG spécialisées dans la sécurité des produits chimiques

- **Normes de développement durable**

Fairtrade

Rainforest Alliance

- **Institutions universitaires**

National Learning Institute

Étudiants et personnels de 4 universités d'état

- **Conférence régionale**

Le projet a été présenté par l'IRET, l'INA (National Technical Training Institute), le State Phytosanitary Service et par des producteurs agricoles à un niveau régional lors de la conférence de la Latin American Association of Sociologists lors de la journée mondiale sans pesticides.

70 caféiculteurs, agents au développement et étudiants ont reçu une formation sur les pesticides extrêmement dangereux et leurs alternatives en collaboration avec les universités et l'INA. Des dépliants et publications ont été envoyés aux producteurs, exportateurs et organismes de certification de l'industrie du café ainsi qu'aux exploitants.

Les résultats du projet et les leçons à en tirer seront évalués et partagés lors d'un atelier régional d'Amérique Centrale organisé par l'IRET. Les résultats seront transmis à de nombreux acteurs à un niveau national ainsi qu'aux organismes de certification, les revendeurs, et le groupe de travail FAO JMPM HHP.

Notes

1. Un projet soutenu par le programme Quick Start de l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (SAICM) et géré par le PNUE de Genève (Suisse). Ce projet est coordonné par l'IRET (Institut régional des études sur les substances toxiques) établi à la National University of Costa Rica (UNA). PAN-UK fournit une expertise supplémentaire.
2. Civil Society Organisations

Reprendre la lecture

 À PROPOS DU MANUEL

Reprendre la lecture

 SIGNALER UN INCIDENT

Reprendre la lecture

 RÉCOLTER DES DONNÉES

Reprendre la lecture

 AGIR

Appendices

1. Article
2. Annexe IV
3. Modèle de note conceptuelle
4. Exemple de budget biannuel
5. Exemple de plan de travail

Article 6

PROCÉDURE APPLICABLE AUX PRÉPARATIONS PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES

1. Toute Partie qui est un pays en développement ou un pays à économie en transition et qui rencontre des problèmes du fait d'une Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse, dans les conditions dans lesquelles elle est utilisée sur son territoire, peut proposer au Secrétariat d'inscrire cette préparation à l'Annexe III. A cette fin, la Partie en question peut faire appel aux connaissances techniques de toute source compétente. La proposition doit comporter les renseignements demandés dans la première partie de l'Annexe IV.
2. Dès que possible et, en tout état de cause, six mois au plus tard après réception d'une proposition faite en vertu du paragraphe 1, le Secrétariat vérifie que ladite proposition contient les informations prescrites dans la première partie de l'Annexe IV. Si la proposition contient ces informations, le Secrétariat en transmet aussitôt un résumé à toutes les Parties. Si la proposition ne contient pas les informations requises, il en informe la Partie qui l'a présentée.
3. Le Secrétariat rassemble les renseignements supplémentaires demandés dans la deuxième partie de l'Annexe IV concernant les propositions qui lui sont adressées en vertu du paragraphe 2.
4. Si les dispositions des paragraphes 2 et 3 ci-dessus ont été appliquées en ce qui concerne une Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse donnée, le Secrétariat transmet la proposition et les renseignements connexes au Comité d'étude des produits chimiques.
5. Le Comité d'étude des produits chimiques examine les renseignements contenus dans la proposition et tous les autres renseignements recueillis et, conformément aux critères énoncés dans la troisième partie de l'Annexe IV, il recommande à la Conférence des Parties de soumettre ou non la Préparation Pesticide Extrêmement Dangereuse à la procédure de consentement préalable en connaissance de cause et, par voie de conséquence, de l'inscrire ou non à l'Annexe III.

Reprendre la lecture



SIGNALER UN INCIDENT

Annexe IV

INFORMATIONS ET CRITÈRES D'INSCRIPTION DES PRÉPARATIONS PESTICIDES EXTRÊMEMENT DANGEREUSES

FORMULATIONS À L'ANNEXE III

Partie 1 : Documentation à fournir par la Partie présentant une proposition

Les propositions présentées en application du paragraphe 1 de l'Article 6 sont accompagnées de la documentation adéquate, qui doit contenir les informations suivantes ;

- a. Nom de la préparation pesticide dangereuse ;
- b. Nom du ou des produit(s) actifs présent(s) dans la préparation ;
- c. Dosage des produits actifs présents dans la préparation ;
- d. Type de préparation ;
- e. Noms commerciaux et noms des producteurs, si possible ;
- f. Modes d'utilisation de la préparation courants et reconnus dans la Partie présentant la proposition ;
- g. Description claire des incidents survenus par suite du problème y compris effets néfastes et manière dont la préparation a été utilisée ;
- h. Toute mesure réglementaire, administrative ou autre prise ou devant être prise à la suite de ces incidents par la Partie présentant la proposition.

Partie 2 : Renseignements que doit réunir le Secrétariat

En application du paragraphe 3 de l'Article 6, le Secrétariat rassemble les renseignements ci-après concernant la préparation ;

- a. Propriétés physico-chimiques, toxicologiques et écotoxicologiques de la préparation ;
- b. Existence de restrictions concernant la manipulation ou l'application de la préparation dans d'autres Etats ;
- c. Incidents liés à la préparation dans d'autres Etats ;
- d. Renseignements communiqués par d'autres Parties, par des organisations internationales, des organisations non gouvernementales ou d'autres sources d'information pertinentes, nationales ou internationales ;
- e. Évaluations des risques et/ou des dangers disponibles, si possible ;
- f. Indications, si possible, concernant l'étendue de l'emploi de la préparation, par exemple le nombre d'homologations ou le volume de la production ou des ventes ;
- g. Autres formulations du pesticide considéré et, le cas échéant, incidents liés à ces formulations ;
- h. Autres pratiques en matière de lutte contre les nuisibles ;
- i. Autres renseignements jugés utiles par le Comité d'étude des produits chimiques.

Reprendre la lecture



SIGNALER UN INCIDENT

Partie 3 : Critères régissant l'inscription de préparations pesticides extrêmement dangereuses à l'Annexe III

Lorsqu'il examine les propositions qui lui sont communiquées par le Secrétariat en application du paragraphe 5 de l'Article 6, le Comité d'étude des produits chimiques tient en compte des éléments suivants ;

- a. Fiabilité des données tendant à prouver que l'emploi de la préparation conformément aux pratiques courantes ou reconnues dans la Partie présentant la proposition a causé les incidents signalés ;
- b. Pertinence de ces incidents pour d'autres Etats connaissant un climat et des conditions analogues et ayant des modes d'utilisation de la préparation similaire ;
- c. Existence de restrictions concernant la manipulation ou l'application de la préparation et impliquant l'emploi de technologies ou de techniques qui pourraient ne pas être raisonnablement ou largement appliquées dans les Etats qui n'auraient pas les infrastructures nécessaire ;
- d. Importance des effets signalés par rapport à la quantité de préparation employée ;
- e. Un usage abusif intentionnel ne constitue pas en soi une raison suffisante pour inscrire une préparation à l'Annexe III.

Reprendre la lecture



SIGNALER UN INCIDENT

Modèle de note conceptuelle

Ce modèle n'est qu'une suggestion.

Page de titre

Titre

Institution(s) demandant un soutien

Pays

Durée ; quelle est la durée (estimée) du projet ?

Date

Contact ; nom, intitulé de l'emploi, organisation, informations de contact

Résumé – 1 ou 2 paragraphes

Problématique

- Problèmes/questions à résoudre
- Qui en profitera ? Combien de personnes ?
- Comment comptez-vous résoudre le(s) problème(s) ?
- Travail déjà effectué en lien avec ce(s) problème(s)

Débouchés – quels sont les changements auxquels vous pensez que le projet peut mener à moyen terme ? Par exemple, réglementation plus stricte sur les préparations pesticides extrêmement dangereuses, signalisation accrue des empoisonnements aux pesticides, amélioration de la protection des agriculteurs, de leurs familles et des communautés, amélioration de la protection de l'environnement.

Résultat – comment pourrez-vous prouver votre travail une fois celui-ci accompli ? Par exemple, formulaires PPDE remplis, rapports, évolutions de la réglementation, nombre de personnes formées.

Activités – description des activités prévues et des méthodes envisagées, échelle de l'activité.

Gestion du projet – quelles institutions et quelles personnes seront impliquées dans le projet, quels seront leurs rôles respectifs ?

Soutien technique – quel type de soutien demandez-vous ?

ANNEXES

Annex 1 Budget

Annex 2 Plan de travail

Reprendre la lecture




SIGNALER UN INCIDENT

Exemple : budget biannuel

Ce modèle n'est qu'une suggestion.

	Description	Année 1	Année 1	Total
1	RESSOURCES HUMAINES (temps de travail salarié et consultants...)			
1.1	Gestion et finance			
1.2	Salaires personnel technique			
1.3	Salaires personnel de terrain (par ex. recenseurs)			
1.4	Consultants nationaux (par ex. interprètes)			
1.5	Consultants autres (par ex. laboratoires, traduction...)			
	Sous-total des coûts Ressources humaines			
2	BIENS CONSOMMABLES AUXILIAIRES POUR LES SERVICES			
2.1	Fournitures de bureau			
2.2	Impression			
2.3	Matériel d'échantillonnage			
2.4	Téléphones, GPS, ordinateurs pour l'enregistrement des données			
	Sous-total des coûts Biens et équipements			
3	DÉPLACEMENTS (vols, déplacements terrestres, coûts d'hébergement et d'embarquement...)			
3.1	Déplacements pour consultation, collecte de données, échantillonnage			
3.2	Allocation de vie quotidienne pour couvrir le prix des repas et de l'hébergement du personnel sur le terrain			
	Sous-total des coûts Déplacements			
4	DÉPENSES GÉNÉRALES DE FONCTIONNEMENT ET DE MAINTENANCE			
4.1				
	Sous-total des coûts Dépenses générales de fonctionnement et de maintenance			
5	RÉUNIONS			
5.1	Lieux de réunion			
5.2	Rafraîchissements			
	Sous-total des coûts Réunions			
6	RÉDACTION DU RAPPORT			
6.1	Rapport			
	Sous-total des coûts Rédaction du rapport			
	COÛTS TOTAUX			

Reprendre la lecture

 SIGNALER UN INCIDENT

Exemple de plan de travail

Ce modèle n'est qu'une suggestion.

Débouchés	Résultats	Activité principale	Activité	Tâche	Mois						Continuer jusqu'au mois final	24
					1	2	3	4				
1				Meilleure protection de la santé publique face aux pesticides dangereux								
				Outils de surveillance et rapports								
				Collecte des données auprès des utilisateurs finaux								
				Consultation								
				Élaboration du plan de travail en consultation avec le partenaire local, le ministère de l'agriculture, l'autorité nationale et autres décideurs clés								
				Développement du questionnaire								
				Brouillon de questionnaire								
				Traduction du questionnaire								
				Test sur le terrain et amélioration du questionnaire								
				Formation de l'équipe de surveillance								
				Création du matériel pour la formation								
				Formation et ateliers de tests sur le terrain								
				Fourniture d'un soutien technique continu à l'équipe de surveillance								
				Collecte et analyse des données de surveillance								
				Collecte des données / étude								
				Promotion d'une utilisation plus sûre dans la communauté								
				Évaluation des données et retours envers le personnel de terrain								
				Analyse des données								
				Rédaction du rapport de surveillance								
				Brouillon de l'article de discussions et des recommandations fondées sur les risques								
				Développement de priorités fondées sur les risques pour le développement d'alternatives et de pratiques plus sûres								
				Identification des pesticides employés								
				Collecte d'informations auprès des agriculteurs et des détaillants et observations sur le terrain								
				Échantillonnage et analyse								
				Fourniture des services et équipements nécessaires								
				Échantillonnage et analyse								
				Plan d'action								
				Soutien aux autorités compétentes et acteurs clés pour décider d'un plan d'action pour la réduction des risques liés aux pesticides								
				Consultation avec les acteurs clés								
				Réunions de consultation								
				Précision des recommandations								
				Communication de l'article de discussions								
				Atelier et prévision d'une action à l'échelle nationale								
				Rapport sur l'atelier								
				Rapport final								

Reprendre la lecture



SIGNALER UN INCIDENT

Acknowledgements

PAN-UK tient à remercier le Secrétariat de la Convention de Rotterdam et la FAO pour leur soutien lors du développement de ce manuel. Nous souhaitons en particulier remercier Mme Elisabetta Tagliati pour son précieux dévouement à ce projet.

Nous souhaitons également remercier sincèrement toutes celles et tous ceux qui ont contribué si généreusement, par leur temps ou leur expérience, au présent projet, en particulier en Colombie et en Géorgie. Nous remercions également PAN Asie-Pacifique pour le partage d'expériences concernant la surveillance organisée par communautés, et le Dr Meriel Watts pour avoir gentiment accepté de relire ce document.

Nous remercions enfin M. Paul Lievens pour avoir réalisé les vidéos durant ses vacances de Noël et Mme Becky Joynt pour avoir su concevoir le design du document.

Contributions écrites de l'équipe PAN-UK dans le manuel :

Dr Sheila Willis
Dr Rina Guadagnini
Dr Stephanie Williamson
Dr Keith Tyrell
Ms Natasha Foote





ROTTERDAM CONVENTION